

Jenni Alatalo & Mari Niskanen

**RUNSAIDEN GYNEKOLOGISTEN VUOTOJEN AIHEUTTAJIA  
JA NIIDEN HOITOMUOTOJA**

Tietoa naisille via Internet

# **RUNSAIDEN GYNEKOLOGISTEN VUOTOJEN AIHEUTTAJIA JA NIIDEN HOITOMUOTOJA**

Tietoa naisille via Internet

Jenni Alatalo & Mari Niskanen  
Opinnäytetyö  
Syksy 2011  
Hoitotyön koulutusohjelma  
Oulun seudun ammattikorkeakoulu

## TIIVISTELMÄ

Oulun seudun ammattikorkeakoulu  
Hoitotyön koulutusohjelma, hoitotyön suuntautumisvaihtoehto

---

Tekijät: Jenni Alatalo ja Mari Niskanen

Opinnäytetyön nimi: Runsaiden gynekologisten vuotojen aiheuttajia ja niiden hoitomuotoja - Tietoa naisille via Internet

Työn ohjaajat: Ulla Paananen ja Marja-Liisa Majamaa

Työn valmistumislukukausi ja -vuosi: Syksy 2011

Sivumäärä: 56+11

---

## TIIVISTELMÄ

Internet sisältää paljon harhaanjohtavaa tietoa runsaiden vuotojen aiheuttajista ja niiden hoitomuodoista. Kätilötyön lehtori Ulla Paananen ehdotti, että tekisimme Internettiin verkkosivut aiheesta. Yhteistyökumppaniksi saimme Oulun yliopistollisen sairaalan vuodeosastolta 15 apulaisosastonhoitaja ja Merja Harjulan ja synnytysten ja naistentautien erikoislääkäri Sari Ahonkallion. Aiheeksemme muodostui runsaiden gynekologisten vuotojen aiheuttajat ja niiden hoitomuodot.

Opinnäytetyömme tulostavoitteena oli luoda tiivis, selkeä, kansankielinen ja helposti saatavilla oleva tietopaketti Internettiin. Toiminnallisena tavoitteenamme oli antaa naisille mahdollisuus hyödyntää luotettavaa tietoa runsaista vuodoista ja niiden hoidoista. Oppimistavoitteenamme oli oppia runsaiden vuotojen aiheuttajista ja niiden hoitomuodoista, projektityöskentelyä sekä yhteistyötä organisaation, Oulun yliopistollisen sairaalan, henkilökunnan kanssa.

Työssä hyödynsimme asiantuntijalähteitä 2000-luvulta sekä muutamia kansainvälisiä lähteitä. Tietoa etsimme runsaiden vuotojen aiheuttajista; idiopaattisesta vuodosta, myoomista, polyypeista ja kohdun limakalvon liikakasvusta sekä niiden hoitomuodoista. Hyödynsimme myös lähteitä verkkosivujen laatimisesta ja projektityöskentelystä.

Projektimme päätuotoksena syntyivät verkkosivut Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiirin sivuille. Verkkosivut sisältävät tietoa runsaiden gynekologisten vuotojen aiheuttajista ja niiden hoitomuodoista. Sivusta saamamme palautteen mukaan tuotteemme on selkeä, tiivis ja asiallinen. Tuotteemme on myös helposti saatavilla.

Projekti onnistui mielestämme hyvin. Jatkossa voisi tutkia, ovatko potilaat hyötäneet sivuista ja onko niillä ollut vaikutusta ohjausaikeisiin. Sivuja voisi kehittää myös lisäämällä tietoa muista vuotohäiriöistä, esimerkiksi kuukautisten puuttumisesta. Kansainvälisenä tieto voisi saavuttaa useampia aiheesta kiinnostuneita. Tulevaisuudessa verkkosivuja on helppo päivittää.

---

Asiasanat: gynekologinen vuoto, idiopaattinen vuoto, myoomat, polyyppit, kohdun limakalvon liikakasvu, www-sivut

## ABSTRACT

Oulu University of Applied Sciences  
Degree Programme in Nursing and Health Care, Option of Nursing

---

Authors: Jenni Alatalo and Mari Niskanen

Title of Thesis: Causes and Treatment of Heavy Gynecological Bleeding

Supervisors: Ulla Paananen and Marja-Liisa Majamaa

Term and year when the thesis was submitted: 7/2011

Number of pages: 56+11

---

## ABSTRACT

The information about causes and treatments of heavy gynecological bleeding on the Internet is inaccurate and unreliable. With that idea in mind we met the staff from gynecological ward in Oulu University Hospital. They said that the website about idiopathic cause, myomas, polyps and endometrium hyperplasia was needed.

Our objective was to give high class information to women who suffer from gynecological bleeding. We wanted the information to be easily available and reliable. Our purpose was to create a compact and clear product. We aimed to create a website without jargon. Our practical aim was to provide women with reliable information. Our learning objective was to learn about the causes and treatment of gynecological bleeding. After the project we would know how to do a product and how to co-operate with the staff of Oulu University Hospital.

We searched diverse sources and information written by professionals in the 21th century. We collected information about the causes and treatments of heavy gynecological bleeding. We also found out information about how to plan web pages and how to work in a project.

Our product is web pages on the website of Oulu University Hospital. According to the feedback we collected, our product is clear and compact. It is also easily available.

We think that the project was successful. Later someone could do a research whether the patients have benefitted of our product or not. In the future someone could expand our web pages to include information about amenorrhea. A translated version of the web pages would also be useful. When new research results about causes and treatment come out, our web pages can be easily updated.

---

Keywords: gynecological bleeding, idiopathic cause, myomas, polyps, endometrium hyperplasia, website

# SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ	3
ABSTRACT	4
1 JOHDANTO	6
2 PROJEKTIN SUUNNITTELUPROSESSI	8
2.1 Projektiorganisaatio . . . . .	8
2.2 Projektin päätehtävät . . . . .	10
3 RUNSAIDEN GYNEKOLOGISTEN VUOTOJEN AIHEUTTAJIA JA NIIDEN HOITOMUOTOJA	12
3.1 Vuotohäiriötyypit . . . . .	12
3.1.1 Toiminnalliset vuotohäiriöt . . . . .	13
3.1.2 Elimelliset vuotohäiriöt . . . . .	15
3.2 Runsaiden vuotojen aiheuttajia ja niiden hoitomuotoja . . . . .	16
3.2.1 Tutkimuksia runsaiden vuotojen aiheuttajan selvittämiseksi . . . . .	17
3.2.2 Idiopaattinen vuoto . . . . .	19
3.2.3 Submukoottinen myooma . . . . .	22
3.2.4 Polyyppi . . . . .	26
3.2.5 Endometrium hyperplasia . . . . .	27
3.3 Potilaan ohjauksen merkitys . . . . .	30
3.4 Verkkosivujen laatu kriteerit . . . . .	31
4 PROJEKTIN TOTEUTUS	34
4.1 Projektin toteutus päätehtävittäin . . . . .	34
4.2 Ohjaussuunnitelma, budjetti ja riskit . . . . .	36
5 PROJEKTIN ARVIOINTI	40
5.1 Työskentelyprosessin arviointi . . . . .	40
5.2 Verkkosivujen arviointi . . . . .	44
6 POHDINTA	51
LÄHTEET	54
LIITTEET	57

# 1 JOHDANTO

Vuotohäiriöitä esiintyy tilapäisesti lähes kaikilla naisilla jossain elämänvaiheessa (Hurskainen & Tiitinen 2005, 2299). Jopa 10 % suomalaisnaisista kärsii runsaista kuukautisvuodoista (Tiitinen 2007, 1297). Tavallisimmin naiset hakeutuvatkin gynekologin vastaanotolle juuri vuotohäiriöiden vuoksi (Marttunen & Cacciatore 1999, 67). Vuoto voi olla niin suurta, että tamponin ja siteen yhtäaikainen käyttökään ei riitä suojaksi, eivätkä lakanat pysy puhtaina lasten yövaipankaan avulla. Tällöin naisen elämänlaatu voi merkittävästi huonontua. (Aho, Hurskainen, Patja & Tala 2009.)

Yhteistyökumppanina opinnäytetyössämme oli Oulun yliopistollisen sairaalan naistentautien vuodeosastolta 15 apulaisosastonhoitaja Merja Harjula sekä synnytysten ja naistentautien erikoislääkäri Sari Ahonkallio. He kokivat, että verkkosivut olisivat hyvä lisä potilasohjaukseen. Aiheeksemme muotoutui naisten yleisimmät gynekologiset vuotohäiriöt, joista keskityimme runsaiden vuotojen aiheuttajiin. Runsaiden gynekologisten vuotojen yleisimmät aiheuttajat naistentautien osastolla olivat idiopaattinen tekijä, submukoottiset myoomat, polyyypit ja kohdun limakalvon liikakasvu.

Vuotohäiriöistä on saatavilla paljon tietoa, mutta se voi olla puutteellista, harhaanjohtavaa sekä laadultaan vaihtelevaa. Laadukas asiantuntijatietous on usein vain hoitoalan ammattilaisten saatavilla. Hoitotyöhön liittyvän tiedon etsimisessä Internetin käyttö luo paljon mahdollisuuksia. (Kyngäs ym. 2007, 61.) Tilastokeskuksen tutkimuksen mukaan 70 % Internetin käyttäjistä hakee tietoa sairauksista, ravitsemuksesta ja terveydestä (Kohvakka 2009, 31).

Internet on kasvattanut suosiotaan, minkä vuoksi verkkosivut ovat ajankohtaiset. Tuotteemme avulla pyrimme mahdollistamaan laadukkaan ja luotettavan tiedon saatavuuden runsaiden vuotojen aiheuttajista ja niiden hoitomuodoista. Opinnäytetyömme tulostavoitteena oli luoda tiivis, selkeä, kansankielinen ja helposti saatavilla oleva tietopaketti.

Toiminnallisena tavoitteenamme oli antaa naisille mahdollisuus hankkia käyttöönsä luotettavaa tietoa aiheesta. Faktatieto vuotojen hoidosta voi helpottaa naisten hoitoon hakeutumista. Tuotteemme mahdollistaa naisten osallistumisen oman hoitonsa suunnitteluun paremmin sekä ohjausaikojen lyhenemisen. Tuote on helposti saatavilla, joten aiheeseen on mahdollista palata myöhemminkin.

Projektimme välittömiä hyödynsajia olivat naiset, jotka omatoimisesti etsivät tietoa vuotohäiriöistä Internetistä. Välittömänä toiminnallisena tavoitteenamme oli tiedon saatavuus asiasta kiinnostuneille. Keskipitkän aikavälin toiminnallisena tavoitteena oli hoitohenkilökunnan ohjaukseen käytettävän ajan väheneminen. Pitkän aikavälin toiminnallisena tavoitteena oli säästöjen saanti yhteistyökumppanillemme. Projektin lopullisia hyödynsajia olivat naisten lisäksi hoitotyöntekijät ja sairaala.

Oppimistavoitteenamme oli oppia runsaiden vuotojen aiheuttajista ja niiden hoitomuodoista. Projektia tehdessämme tutustuimme tuotteen valmistamiseen ja projektityöskentelyyn. Opimme toimimaan yhteistyössä organisaation, eli Oulun yliopistollisen sairaalan, henkilökunnan kanssa.

Aiheen koimme tärkeäksi ja kiinnostavaksi. Ammatillisen kehityksemme kannalta aihe oli meille hyödyllinen. Työmme käsittelee osittain myös leikkaushoitoja, mikä syventää tietouttamme suuntautumisvaihtoehdostamme, perioperatiivisesta hoitotyöstä. Asiakaslähtöinen työmme tuki ammatteettista ajatusta, jonka mukaan pyrimme aina toimimaan potilaan parhaaksi. Opinnäytetyötämme tehdessä perehdyimme myös potilasohjaukseen, joka on tärkeä osa jokaisen sairaanhoitajan toimenkuvaa. Projektityöskentely tuli myös tutuksi ja mahdollisesti toimimme tulevassa työssämme projektitehtävissä.

## 2 PROJEKTIN SUUNNITTELUPROSESSI

Kätilötyön lehtori Ulla Paanaselta saimme opinnäytetyön aiheeksi myömat. Hän oli havainnut, että Internetissä oleva tieto myömat ja sen hoidosta on harhaanjohtavaa. Hän ehdotti yhteistyöosastoksi Oulun yliopistollisen sairaalan (OYS) naistentautien vuodeosastoa 15. Osastolla vierailtuamme aihe laajentui runsaiden vuotojen aiheuttajiin ja niiden hoitomuotoihin. Helposti lähestyttävät verkkosivut vuotohäiriöstä koettiin tärkeiksi.

Verkossa olevien terveyspalveluiden käyttö on lisääntynyt Internetin käytön lisääntyessä. Joidenkin arvioiden mukaan Internetiä käyttävistä henkilöistä lähes 80 % hakee sieltä terveystietoa. Internet-sivut mahdollistavat erilaisten terveystietojen saamisen nopeasti ja helposti. Sen kautta voidaan tarjota terveyspalveluita laajalle asiakaskunnalle. Potilaat ovat saaneet vapauden etsiä terveyteen liittyvää tietoa Internetin myötä. Samalla heille on kuitenkin siirtynyt suuri vastuu löydetyn tiedon ymmärtämisestä ja sen laadun arvioimisesta. (Mustonen 2002, 150-151, 161.)

### 2.1 Projektioorganisaatio

Projektioorganisaatio huolehtii, että projektille asetetut tavoitteet saavutetaan, sovitut aikataulut pitävät ja kustannukset pysyvät sovituihin puitteisiin. Projektioorganisaatioon kuuluvat ohjausryhmä, projektipäällikkö ja –sihteeri, projektiryhmä sekä tukihenkilöt (kuvio 1). (Anttila 2001, 74.)

Ohjausryhmän tehtävänä on vastata projektin tuloksista ja tulosten laadusta. He hyväksyvät projektipäällikön tekemän projektin toteutussuunnitelman sekä seuraavat projektin etenemistä projektisuunnitelman mukaisesti ja tarpeen vaatiessa hyväksyvät siihen tehtävät muutokset. Lisäksi he päättävät resurssien käytettävyydestä ja riittävydestä, päättävät aikataulumuutoksista ja hyväksyvät projektin tulokset. Ohjausryhmä voi myös päättää projektin päättämistä. (Anttila 2001, 83.) Oulun yliopistollisesta sairaalasta ohjausryhmäämme kuului naistentautien ja genetiikan tulosyksikön ylihoitaja Anne Seppänen. Sosiaali- ja terveystieteiden yksikön edustajana toimi kätilötyön lehtori Ulla Paananen.

Projektiryhmä toteuttaa käytännössä projektin asiasisältöön liittyvät toiminnot (Anttila 2001, 77). Projektiryhmäämme kuuluivat Jenni Alatalo ja Mari Niskanen. Jaoimme yhdessä projektipäällikön



ja –sihteerin tehtävät. Vastasimme yhdessä projektisuunnitelman laadinnasta ja sen hyväksyttämisestä, projektin toteutuksesta ja dokumenttien, kuten muistioden laadinnasta. Kannoimme myös kustannusvastuun ja olimme molemmat yhteyshenkilöinä ohjausryhmäämme. Teimme yhteistyötä projektin joka vaiheessa sekä valvoimme kustannuksia.

Tukiryhmään kuuluvat henkilöt tukevat projektityötä. He ovat asiantuntijoita ja voivat toimia ideoijina ja neuvonantajina. He eivät kuitenkaan vaikuta suoraan projektin työskentelyyn. Heillä ei myöskään ole projektia koskevaa päätöksenteko-oikeutta. Tukiryhmä voi olla merkittävä tekijä tiedottamisessa sekä ideoinnin myymisessä organisaatiolle. (Lööw 2002, 32.) Asiantuntijoina projektissamme toimivat Oulun yliopistollisen sairaalan naistentautien vuodeosastolta 15 apulaisosastonhoitaja Merja Harjula sekä synnytysten ja naistentautien erikoislääkäri Sari Ahonkallio. Kätilötyön lehtori Ulla Paananen oli sisällön asiantuntija. Tuotekehityksen asiantuntija lehtori Marja-Liisa Majamaa toimi projektimme laatuhenkilönä. Laatuhenkilönä toimi myös äidinkielen lehtori Tuula Koski. Projektin laatua tarkkailivat sairaanhoitajaopiskelijat Annariina Pihlaja ja Heidi Rantalahti, jotka olivat vertaisarvioijinamme koko projektin ajan. Lisäksi tukenamme oli oma opiskelijaryhmämme Sai8snb.

#### **OHJAUSRYHMÄ**

Oulun yliopistollisen sairaalan naistentautien ja genetiikan ylihoitaja Anne Seppänen  
Oulun seudun ammattikorkeakoulun kätilötyön lehtori Ulla Paananen

#### **PROJEKTIRYHMÄ**

Sairaanhoitajaopiskelija Jenni Alatalo  
Sairaanhoitajaopiskelija Mari Niskanen

#### **TUKIRYHMÄ**

##### **Asiantuntijat**

Oulun yliopistollisen sairaalan synnytysten ja naistentautien erikoislääkäri Sari Ahonkallio  
Oulun yliopistollisen sairaalan naistentautien vuodeosaston apulaisosastonhoitaja Merja Harjula  
Oulun seudun ammattikorkeakoulun kätilötyön lehtori Ulla Paananen

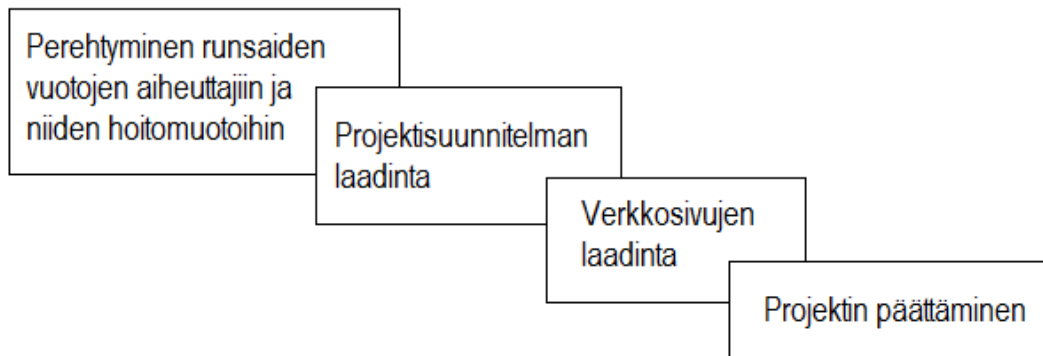
##### **Laatuhenkilöt**

Oulun seudun ammattikorkeakoulun lehtori Marja-Liisa Majamaa  
Oulun seudun ammattikorkeakoulun äidinkielen lehtori Tuula Koski  
Sairaanhoitajaopiskelija Annariina Pihlaja  
Sairaanhoitajaopiskelija Heidi Rantalahti  
Sairaanhoitajaopiskelijaryhmä Sai8snb1

KUVIO 1. Projektioorganisaatio

## 2.2 Projektin päätehtävät

Päätehtävinämme olivat perehtyminen runsaiden vuotojen aiheuttajiin ja niiden hoitomuotoihin, projektisuunnitelman laadinta, verkkosivujen laadinta sekä projektin päättäminen (kuvio 2).



KUVIO 2. Projektin päätehtävät

Ensimmäiseen päätehtäväämme, perehtymiseen runsaiden vuotojen aiheuttajiin ja niiden hoitomuotoihin, sisältyi ideointivaihe, jossa valitsimme opinnäytetyön aiheen. Ideoinnin aikana suunnitelimme projektimme alustavan viitekehyksen, hankimme tietoa aiheesta ja pohdimme, minkälainen tuote vastaisi eniten tarpeeseen. Valmistavan seminaarin suunnitelmassa perehdyimme lisää aiheeseemme. Suunnitelman teon tarkoituksena oli selkeyttää ajatuksiamme aiheesta sekä helpottaa viitekehyksen kirjoittamista.

Projektisuunnitelman laatiminen oli toinen projektimme päätehtävistä. Siihen sisältyivät projektisuunnitelman kirjoittaminen, laatuhenkilön ohjauksessa käyminen ja suunnitelman esittäminen. Esitimme keskeneräisen projektisuunnitelman ryhmällemme, josta veimme korjatun version hyväksyttäväksi OYS:n genetiikan ja naistentautien tulosityksikön ylihoitajalle Anne Seppäselle tammikuussa 2011. Projektisuunnitelma sai hyväksynnän saman kuun aikana.

Kolmantena projektimme päätehtävänä oli verkkosivujen laadinta. Tähän kuuluivat sisällön muokaus valmistavan seminaarin viitekehyksen pohjalta, tuotteen laadun varmistus, sivujen hyväksyttäminen ja laitto Internetiin. Oulun yliopistollisen sairaalan intranet-toimittaja Päivi Hietapelto teki sivut tekstimme pohjalta ja laittoi ne Internetiin. Verkkosivujen oli tarkoitus valmistua maaliskuuhun 2011 mennessä. Aikataulu kuitenkin venyi ja lopulta sivut valmistuivat lokakuussa 2011.

Viimeisenä projektin päätehtävänä oli projektin päättäminen. Projektin päättämiseen sisältyi loppuraportin kirjoittaminen, loppuraportin esittäminen sekä loppuraportin korjaus. Esitimme loppuraportin koulussa, jolloin vertaisarvioijat ja ohjaajamme arvioivat onnistumistamme. Projektimme oli tarkoitus valmistua keväällä 2011, mutta viivästymisen vuoksi projektimme päättyi syksyllä 2011.

### **3 RUNSAIDEN GYNEKOLOGISTEN VUOTOJEN AIHEUTTAJIA JA NIIDEN HOITOMUOTOJA**

Suomalaisilla tytöillä kuukautiset alkavat keskimäärin 12–13 -vuotiaana. Kuukautiset ovat usein ensimmäisten vuosien aikana epäsäännölliset. Viimeistään 18-ikävuoteen mennessä käynnistyvät ovulatoriset eli munasolun irtoamiseen liittyvät kierrot. (Tiitinen 2007, 1292.) Kuukautiskierron kesto vaihtelee yksilöllisesti 21–35 vuorokauden välillä (Bjålie, Haug, Sand, Sjaastad & Toverud 2008, 416; Gould 2007, 46). Kuukautiskierron laskeminen aloitetaan kuukautisvuodon alkamispäivästä (Bjålie ym. 2008, 416). Normaalisti vuodon kesto on 2–8 vuorokautta, keskimäärin 5 päivää. Kokonaisvuodon määrä vaihtelee 20–80 millilitraan. (Halttunen 2004, 64; Tiitinen 2007, 1292.) Verenmenetys normaalisti kuukautisvuodon aikana on noin 35–40 ml (Bjålie ym. 2008, 416). Suomalaisilla naisilla kuukautiset loppuvat eli vaihdevuodet alkavat keskimäärin 51-vuotiaana (Halttunen 2004, 64; Tiitinen 2007, 1292). Kuukautisvuoto koostuu limakalvon kappaleista, verestä ja eritteistä (Bjålie ym. 2008, 416). Kuukautiskierron häiriöstä puhutaan, kun kuukautiset puuttuvat tai kierron pituus, vuodon määrä tai sen laatu vaihtelevat (Tiitinen 2007, 1292).

#### **3.1 Vuotohäiriötyypit**

Runsaana kuukautisvuotona voidaan pitää vuotoa, joka on yli 80 ml yhden kuukautiskierron aikana (Gould 2007, 44; Aho ym. 2009). Tiitisen (2007a, 1297) mukaan runsas vuoto on yli 80 ml yhden päivän aikana. Runsaat kuukautiset ovat yksi tärkeimmistä anemian aiheuttajista (Tiitinen 2007, 1297). Usein naisen oma arvio kuukautisvuodon määrästä ei riitä, vaan tiedonhankinnan apuna voidaan käyttää seulontalomaketta. Seulontalomakkeella selvitetään tarkemmin vuodon määrää ja sen aiheuttamaa haittaa kuvatestin ja kysymysten avulla. (Aho ym. 2009.)

Hurskaisen ja Tiitisen (2005, 2299) mukaan lähes kaikilla naisilla esiintyy gynekologisia vuotohäiriöitä tilapäisesti. Noin 10 % suomalaisista naisista kärsii runsaista kuukautisvuodoista (Tiitinen 2007, 1297). Häiritsevän runsaiksi kuukautisensa kokevat jopa 30 % hedelmällisessä iässä olevista naisista jossain elämänsä vaiheessa. Jopa 50 000 25–50-vuotiasta naista hakeutuu tutkimuksiin tai hoitoon runsaiden kuukautisten vuoksi. (Aho ym. 2009.)

Epänormaalien runsaat kuukautiset voivat johtua monesta erilaisesta gynekologisesta sairaudesta; tulehdukset ja kohdun kasvaimet ovat niistä tavallisimpia. Vuoto voi tulla kohdusta, kohdunnapukasta, emättimestä ja ulkosynnyttimistä. (Eskola & Hytönen 2002, 305.) Hedelmällisessä iässä olevilla naisilla gynekologisia vuotohäiriöitä aiheuttavat raskaus, tulehdus, toiminnalliset häiriöt, kohdun hyvänlaatuinen sairaus, kuten polyyppi, myooma, adenomyoosi, hyperplasia sekä pahanlaatuiset kasvaimet, kuten kohdunkaulan, kohdunrunгон tai emättimen syöpä. Vaihdevuosien jälkeen aiheuttajina ovat endometriumien atrofia, seniili kolpiitti, polyyppit, submukoosi myooma, hyperplasia, kohdunrunгон, kohdunkaulan ja emättimen syöpä sekä veren hyytymiseen vaikuttava lääkitys. (Marttunen & Cacciatore 1999, 67.)

Vuotohäiriöitä on kahdenlaisia: toiminnallisia eli funktionaalisia sekä elimellisiä eli orgaanisia (Eskola & Hytönen 2002, 306). Hurskaisen ja Ylikorkalan (2004, 84) mukaan vuotohäiriöt voidaan jaotella toiminnallisiin eli dysfunktionaalisiin, systeemisiin ja elimellisistä syistä johtuviin vuotoihin. Epänormaalien kohtuvuodon syy voi olla elimellinen, toiminnallinen tai hoidosta johtuva eli iatrogeeninen (Hurskainen & Tiitinen 2005, 2299). Systeemisiä syitä vuotohäiriöiden taustalla voivat muun muassa olla kilpirauhasen vajaatoiminta, diabetes, krooninen sydän-, munuais- tai maksasairaus, sidekudostauti SLE sekä von Willebrandin tauti. Joskus naisten kokemien vuotohäiriön syytä ei saada selville, jolloin vuotoa kutsutaan idiopaattiseksi. Jopa 50 % tapauksista runsaiden kuukautisten aiheuttajaa ei kyetä selvittämään. Apua vuotoihin löytyy kuitenkin lääkityksistä leikkaushoitoihin. (Aho ym. 2009.)

Runsasta, mutta jokseenkin normaalikestoista kuukautisvuotoa kutsutaan menorragiaksi (Hurskainen & Ylikorkala 2004, 84; Hurskainen & Tiitinen 2005, 2299; Aho ym. 2009). Menorragiassa myös kierron pituus on säännöllinen (Tiitinen 2007, 1297). Menorragialla tarkoitetaan kestoaltaan ja määrältään epäsäännöllistä vuotoa (Hurskainen & Ylikorkala 2004, 84; Hurskainen & Tiitinen 2005, 2299). Menometrorragia on epäsäännöllistä ja runsasta vuotoa (Hurskainen & Tiitinen 2005, 2299).

### **3.1.1 Toiminnalliset vuotohäiriöt**

Toiminnalliset vuotohäiriöt voivat olla ovulatorisia tai anovulatorisia (Hurskainen & Tiitinen 2005, 2299). Ovulaation eli munasolun irtoamisen jälkeen estrogeenitaso laskee, mikä voi aiheuttaa kierron keskivaiheilla ovulatorisia tiputteluvuotoja (Eskola & Hytönen 2002, 306). Yleisimmin toiminnal-

listen vuotohäiriöiden taustalla on anovulatorinen eli munasolun irtoamattomuudesta johtuva vuoto (Hurskainen & Tiitinen 2005, 2300).

Estrogeenitaso laskee heti ovulaation jälkeen (Eskola & Hytönen 2002, 306). Joskus kohdun limakalvo reagoi tähän muutokseen vuotamalla muutaman päivän ajan vähäisesti kierron keskivaiheilla, jolloin sitä kutsutaan ovulaatiovuodoksi (Eskola & Hytönen 2002, 306; Hurskainen & Ylikorkala 2004, 87; Hurskainen & Tiitinen 2005, 2299). Ovulatorisia vuotoja voivat aiheuttaa keltarauhasen vajaatoiminta tai progesteronipitoisuuden suhteellinen vähyys tai nämä kaksi yhdessä. Ovulatoriseen kiertoon liittyvä tiputteluvuoto on usein ohimenevää ja vähäoireista. Tiputteluvuotoja kuukautisten jälkeen voi aiheuttaa alkukierron vähäinen estrogeenipitoisuus. Välivuotoa voi esiintyä estrogeenipitoisuuden pienentyessä tilapäisesti ennen keltarauhasen muodostumista. (Hurskainen & Tiitinen 2005, 2300, 2303.) Ennen kuukautisia alkava tiputteluvuoto voi johtua keltarauhasen toiminnan vajauksesta ja siitä johtuvasta häiriöstä limakalvon eritysvaiheessa. Tiputteluvuotoa voi aiheuttaa myös estrogeenitason nopea lasku. Kuukautisten jälkeen jatkuva tiputteluvuoto on melko tavallista. Syy voi olla hormonaalinen tai toiminnallinen. Jos syynä on hormonaalinen häiriö, keltarauhanen jatkaa toimintaansa normaalia pitempään. Toiminnallisessa häiriössä limakalvo hajoaa huonosti ja limakalvon valtimot jatkavat vuotamista, koska limakalvo ei ole poistunut täydellisesti. (Eskola & Hytönen 2002, 306.)

Hedelmällisen iän ääripäissä usein kivuttomat anovulatoriset vuodot ovat tavallisia (Eskola & Hytönen 2002, 306; Hurskainen & Tiitinen 2005, 2301). Tällöin esiintyy kahden hormonin, estrogeenin ja gonadotropiinin, erityksen poikkeavuuksien vuoksi anovulatorisia vuotoja osana normaalia kuukautisvuotoa (Huhtaniemi & Tapanainen 2004, 49; Hurskainen & Ylikorkala 2004, 84). Koska munasolu ei irtoa, keltarauhasta ei muodostu eikä keltarauhashormonia erity loppukierron ajaksi. Tällöin limakalvo ei muutu erittäväksi ja limakalvo kasvaa pitkittyneesti (Hurskainen & Tiitinen 2005, 2300), mikä johtaa limakalvon paksuuntumiseen. Kierto usein pitenee, vuoto alkaa tiputtelemalla ja runsastuu vähitellen sekä voi pitkittyä. (Eskola & Hytönen 2002, 306.) Kierron pituudet voivat kuitenkin vaihdella paljon. Niukat tiputteluvuodot lyhyiden kiertojen jälkeen ovat tavallisia kun taas pitkiä kiertoja seuraavat runsaat ja kauan kestävät vuodot. Vuotojen syynä voivat olla munasolun kehitys- ja kypsyishäiriöt sekä estrogeenimäärän suhteellinen väheneminen tai lisääntyminen. Tällöin endokriininen eli hormonaalinen palautejärjestelmä häiriintyy. Myös psyykinen ja fyysinen stressi, laihduminen, urheilu sekä yleissairaudet ovat usein osatekijöitä anovulatorisissa runsaissa vuodoissa. (Hurskainen & Tiitinen 2005, 2300.) Ahonkallion (2011) mukaan alipaino ja rankka urheilu aiheutta-

vat ennemminkin amenorreaa kuin runsaita vuotoja.

Anovulatorisessa vuotohäiriössä limakalvo on hyperplastista eli liikakasvuista. Pitkittyneesti limakalvon kasvu voi johtaa endometriumien hyperplasiaan tai karsinomaan eli syöpään. (Eskola & Hytönen 2002, 306; Hurskainen & Tiitinen 2005, 2300.) Anovulatoriset vuodot liittyvät oletettavasti häiriintyneeseen angiogeneesiin eli verisuonten uudismuodostukseen, verisuonten haurauteen ja puutteelliseen hyytymistapahtumaan (Hurskainen & Tiitinen 2005, 2300).

Nuorilla vuodot ovat pääasiassa toiminnallisia, mutta elimellisiäkin vuotohäiriöitä esiintyy ja ne johtuvat useimmiten raskaudesta (Eskola & Hytönen 2002, 306). Hedelmällisen iän ääripäissä esiintyy eniten vuotohäiriöitä, jotka ovat yleensä toiminnallisia. Muita toiminnallisia vuotohäiriöitä voivat aiheuttaa primaarista tai sekundaarista hyytymishäiriöitä aiheuttavat yleissairaudet. Von Willebrandin tauti on tavallisin primaarisista hyytymishäiriöistä. Sekundaarisia hyytymishäiriöitä voivat aiheuttaa syöpä, munuaisten ja maksan vajaatoiminta, sydän- ja sidekudossairaudet sekä infektio, kuten sepsis. (Hurskainen & Tiitinen 2005, 2299, 2301.)

### **3.1.2 Elimelliset vuotohäiriöt**

Vuotohäiriöiden elimellisistä syistä yleisimpiä ovat myoomat, polyypit, raskaus ja infektiot (Hurskainen & Tiitinen 2005, 2299). Taustalla voi olla hyvän- tai pahanlaatuinen muutos elimistössä. Tavalliset elimelliset vuodot liittyvät raskaushäiriöihin. (Eskola & Hytönen 2002, 305-306.) Raskaus ja kohtutulehdus ovat yleisimmät syyt hedelmällisessä iässä olevien naisten epäsäännöllisiin vuotoihin (Hurskainen & Tiitinen 2005, 2300). Yli 35-vuotiailla naisilla alkavat yleistyä vuotohäiriöt, joiden taustalla ovat pahanlaatuiset muutokset (Eskola & Hytönen 2002, 306-307). Kohdun limakalvon syöpä voi myös aiheuttaa vuotoja. Hedelmällisessä iässä olevilla tämä on kuitenkin harvinaista, vain 10 % syöpätapauksista todetaan alle 50-vuotiailla (Hurskainen & Tiitinen 2005, 2300.)

Raskaushäiriöihin liittyviä elimellisiä vuotoja voivat aiheuttaa esimerkiksi uhkaava tai alkava keskenmeno, kohdun ulkoinen raskaus tai rypäleraskaus. Raskaushäiriöihin liittyen vuoto voi tulla istukan reunasta tai etisestä istukasta loppuraskauden aikana. (Eskola & Hytönen 2002, 205, 306.) Verenvuodot raskauden ensimmäisellä kolmanneksella ovat yleisiä ja niitä esiintyy noin 16 %:ssa normaaleista raskauksista. Keskenmeno tai kohdunulkoinen raskaus voivat olla myös vuodon ai-

heuttajia. Normaaliraskauteen liittyvä tiputteluvuoto korjautuu tavallisimmin itsestään. (Hurskainen & Tiitinen 2005, 2300, 2302.)

Nuorilla naisilla kuukautisvuoto voi olla poikkeuksellisen pitkäkestoinen ja runsas, mutta nuorilla voi esiintyä myös välivuotoja ja tiputtelua, jotka eivät ole osa normaalia kuukautisvuotoa. Syynä näihin vuotoihin ovat yleensä kohdun myoomat ja polyypit. (Marttunen & Cacciatore 1999, 67.) Runsasta ja säännöllistä vuotoa aiheuttavat yleisimmin myoomat ja polyypit. Verisuonien uudismuodostuksen häiriö tai kohdun limakalvon oheneminen ja atrofituminen eli surkastuminen ovat todennäköisesti vuotoja aiheuttava tekijä myoomissa, etenkin submukoottisissa myoomissa. (Hurskainen & Tiitinen 2005, 2300.) Hyperplasiaan, eli kohdun limakalvon liikakasvuun, liittyy myös kuukautisvuotojen runsastuminen. Lihavuus, diabetes, polykystiset eli monirakkulaiset munasarjat ja harvat kuukautiset altistavat selvästi hyperplasialle. (Marttunen & Cacciatore 1999, 67.) Hyperplasialle altistaa myös vaihdevuosien hormonihoito pelkkää estrogeenivalmistetta käyttäen (Ahonkallio, 2011). Vaihdevuosi-ikä ohittaneilla naisilla esiintyy polyyppeja, mutta myoomat ja niiden aiheuttamat vuodot ovat harvinaisia (Marttunen & Cacciatore 1999, 68).

Elimellisiä vuotoja aiheuttavat myös vammat, tulehdukset tai kasvaimet ulkosynnyttimissä tai emättimessä. Raiskaus, raju yhdyntä tai ulkosynnyttimien alueen syöpä voivat myös olla vuotojen takana. Kohdusta tulevista vuodoista on vaikea erottaa kohdunkaulasta johtuvia vuotoja, joita aiheuttavat esimerkiksi eroosio eli haavautuminen, polyyppi ja tulehdus. Nämä kaikki ovat hyvänlaatuisia muutoksia. (Eskola & Hytönen 2002, 306.) Jos vuotoja esiintyy yhdynnän jälkeen, on syy useimmiten limakalvossa. Näitä vuotoja voivat aiheuttaa esimerkiksi kohdunkaulan tai kohdunrungon polyyppi, tulehdus tai syöpä. (Hurskainen & Tiitinen 2005, 2300.) Kosketusvuodot liittyvät yleensä pahanlaatuisiin kasvaimiin. Hormonaalisia vuotohäiriöitä voivat aiheuttaa munasarjojen kasvaimet, jotka kykenevät tuottamaan estrogeenia. (Eskola & Hytönen 2002, 306.)

### **3.2 Runsaisten vuotojen aiheuttajia ja niiden hoitomuotoja**

Erilaiset syyt aiheuttavat vuotohäiriöitä ja niitä hoidetaan yksilöllisesti aiheuttajasta riippuen (Hurskainen & Ylikorkala 2004, 84). Nuoret hakeutuvat hoitoon erilaisten kuukautishäiriöiden vuoksi. Vaihdevuosi-ikäisillä naisilla elimelliset syyt aiheuttavat usein vuotoja. Kohdun ultraäänitutkimus ja sen limakalvolta otettava kudoksenäyte ovat keskeisiä menetelmiä vuotohäiriöiden diagnostiikassa.



Vaginaalisella ultraäänikuvauksella voidaan tutkia kohdun sisälimakalvon paksuutta ja rakennetta, kohdun kokoa ja rakennepoikkeavuuksia, kuten myoomia. (Marttunen & Cacciatore 1999, 67.)

Hoitomuodot valitaan yksilöllisesti potilaan kanssa huomioiden eri hoitovaihtoehtojen sopivuus, oireiden runsaus ja mahdolliset raskautoiveet (Aho ym. 2009; Heinonen 2004, 282). Näiden tekijöiden lisäksi Hurkaisen ja Tiitisen (2005, 2299, 2303) mukaan hoitopäätökseen vaikuttavat myös vuotohäiriötyyppi, potilaan ikä sekä raskauden ehkäisyn tarve. Poissulkumenetelmällä varmistetaan, ettei vuotohäiriön taustalla ole elimellistä syytä. Toisinaan hoidoksi riittääkin elimellisen syyn poissulkeminen. Kuitenkin ensisijainen hoito poissulkumenetelmän jälkeen on lääkehoito. (Hurskainen & Tiitinen 2005, 2299, 2303.)

### **3.2.1 Tutkimuksia runsaiden vuotojen aiheuttajan selvittämiseksi**

Vuotohäiriöiden diagnosoinnissa anamneesissa selvitetään sairaudet ja lääkitys, paino, ravitsemus sekä syömistavat. Tärkeää on myös selvittää vuotojen alkamisaika, kesto ja ilmenemismuoto. Poikkeavuuksia vuodossa voi olla ajankohdassa, kestossa tai määrässä (Hurskainen & Tiitinen 2005, 2299, 2301). Haastattelun lisäksi mitataan hemoglobiini- ja ferritiini- eli varastorauta-arvot (Hurskainen & Ylikorkala 2004, 84). Lisätutkimuksina voivat olla perusverenkuva ja raskaustesti, tarvittaessa selvitetään myös naisen hormonaalista toimintaa (Eskola & Hytönen 2002, 305-306). Diagnoosiin kuuluu myös gynekologinen tutkimus ja mahdolliset ultraäänitutkimukset, kohdun limakalvon koepalan otto sekä hysteroskopia eli kohtuontelon tähytys (Hurskainen & Ylikorkala 2004, 84). Edellä mainituista tutkimuksista ensisijaisia vuotohäiriöiden diagnostiikassa Marttusen ja Cacciatoren (1999, 67) mukaan ovat vaginaalinen ultraäänikuvaus ja kohdun limakalvon kudoksen tai solunäyte. Poissulkumenetelmän avulla päästään usein diagnoosiin (Hurskainen & Tiitinen 2005, 2301).

Vuotohäiriöiden diagnostiikka on erilaista eri ikäkausina. Teini-ikäisillä kuukautisten epäsäännöllisyys on hyvin tavallista. Kohtuun kohdistuvia tutkimusmenetelmiä pyritään nuorilla välttämään, koska todennäköisyys pahanlaatuisten sairauksien esiintymiseen on lähes olematon. Aiheellista on määrittää hyytymistekijä- ja verihiutalepitoisuudet, jos vuodot ovat runsaat ja suvussa esiintyy vuotohäiriöitä tai potilaalla on taipumus verenvuotoihin. Raskauden mahdollisuus poissuljetaan raskaustestillä. Papa- eli irtosolunäytteen ja infektionäytteiden avulla voidaan selvittää mahdolliset klamydia- ja tippuritartunnat. (Hurskainen & Tiitinen 2005, 2299, 2302.)

Hedelmällisessä iässä olevilla naisilla noin 25 %:lla vuodon taustalta löytyy raskaushäiriö. Tulehdus on myös yleinen tekijä ja noin neljäsosalla naisista se selittääkin ylimääräisen vuodon. Ensisijaisia tutkimuksia ovat siksi raskaustesti ja tulehdusnäytteet. Jos irtosolukoetta ei ole tehty viimeisen vuoden aikana, kuuluu se myös osana tutkimusta. (Hurskainen & Tiitinen 2005, 2302.) Poikkeavat vuodot voivat johtua myös kohdunkaulan syövästä (Grénman 2004, 228), jolloin tehdään tarkempia tutkimuksia (Hurskainen & Ylikorkala 2004, 84). Jos edellä mainittuja tekijöitä tai syitä ei löydetä, voi taustalla olla myös hyytymistekijähäiriöt (Grénman 2004, 228).

Irtosolunäytteen avulla voidaan seurata kohdunkaulan syövän ja sen esiasteiden muutoksia, ja saada tietoa potilaan hormonaalisesta tilanteesta, emättimen bakteerifloorasta ja mahdollisista tulehduksista (Raudaskoski 2004, 60). Kohtuontelon solu- ja biopsianäytteillä voidaan diagnosoida tai poissulkea kohdun limakalvon syöpä ja sen esiasteet (Marttunen & Cacciatore 1999, 68; Raudaskoski 2004, 61). Kohdun limakalvonäytteen ottotarvetta harkitaan tapauskohtaisesti. Imu on yhtä tehokas kuin kaavinta histologisen näytteen otossa. (Hurskainen & Tiitinen 2005, 2302.) Jos ultraäänitutkimuksen ja kudoksenäytteen välillä havaitaan ristiriita, on kohtuontelon tarkempi tutkimus tarpeen. Kohdun limakalvonäytteen otto on potilaan kannalta helppo, eikä vaadi kivunlievitystä. (Marttunen & Cacciatore 1999, 68.) Naisilla, joilla kohdunkanava on hyvin ahdas, tutkimus voi aiheuttaa kipua ja epäonnistua. Toimenpide voidaan tehdä terveystieteiden keskuksessa. (Raudaskoski 2004, 61.)

Emättimen kautta tehtävällä hysteroграфialla eli ultraäänitutkimuksella voidaan saada tietoa suurimmasta osasta elimellisistä vuotojen aiheuttajista, kuten myoomista, polyypeista sekä limakalvon paksuudesta (Grénman 2004, 228; Raudaskoski 2004, 61; Hurskainen & Tiitinen 2005, 2302; Aho ym. 2009). Ultraäänitutkimus voidaan tehdä vatsanpeitteiden päältä virtsarakon ollessa täysi tai emättimen kautta emätinanturilla, jolloin virtsarakon tulee olla tyhjä (Raudaskoski 2004, 61). Vaginaalinen ultraäänitutkimus ei välttämättä aina anna riittävästi tietoa esimerkiksi poikkeavuuden laadusta, koosta tai sijainnista. Tällöin tutkimuksia jatketaan kohtuontelon tähystyksellä. (Marttunen & Cacciatore 1999, 68.)

Sonohysteroграфия tehdään vaginaalisessa ultraäänitutkimuksessa, jossa kohtuonteloon ruiskutetaan nestettä (Marttunen & Cacciatore 1999, 69; Grénman 2004, 229; Heinonen & Rovio 2009, 2560). Sonohysteroграфия parantaa pelkän ultraäänitutkimuksen tarkkuutta (Grénman 2004, 228; Hurskainen & Tiitinen 2005, 2302; Aho ym. 2009). Sen avulla voidaan saada lisäinformaatiota mahdollisista jatkotutkimuksien tarpeesta sekä vuotohäiriön hoidosta (Marttunen & Cacciatore 1999,

67). Tutkimuksella saadaan lisää tietoa, jos ultraäänitutkimuksessa on herännyt epäilyä esimerkiksi submukoottisesta myoomasta tai polyyypista (Marttunen & Cacciatore 1999, 67; Raudaskoski 2004, 61). Tutkimus voidaan toteuttaa vastaanottokäynnillä ja toimenpide on asiakkaalle vaaraton ja lähes kivuton (Marttunen & Cacciatore 1999, 67). Sonohysterografialla voidaan selvittää kohtuontelon ja munatorven rakennetta ja toimintaa (Raudaskoski 2004, 61). Nesteellä laajennetaan kohtuonteloa, jolloin rakenteet havaitaan helpommin. Nestettä kohtuonteloon laitetaan noin 10–20 millilitraa. Kohtuonteloon ruiskutettu keittosuolaliuos häiritsee näytteenottoa, joten mahdollinen näyte on otettava ennen sonohysterografiaa. (Marttunen & Cacciatore 1999, 69.)

Hysteroskopialla eli kohtuontelon tähystyksellä saadaan varmistus diagnoosista epäselvissä tapauksissa (Heinonen & Rovio 2009, 2560). Hysteroskopiassa kohtuonteloa tarkastellaan ohuen tähystimen läpi. Toimenpide voidaan tehdä ylimääräisen verenvuodon ja rakennepoikkeavuuksien selvittelyssä ja epäiltäessä kohtuontelon kasvaimia. (Raudaskoski 2004, 61-62.) Kohtuontelon tähystystä harkitaan myös, jos vuotohäiriö on hoidolle reagoimaton ja pitkittynyt (Hurskainen & Tiitinen 2005, 2302). Myoomien, polyyppien sekä kohdun limakalvon poisto voidaan tehdä tähystyksen yhteydessä (Raudaskoski 2004, 61-62).

### **3.2.2 Idiopaattinen vuoto**

Vuotoa kutsutaan idiopaattiseksi, essentiaaliseksi tai primaariseksi vuodoksi, jos nykymenetelmin syytä runsaaseen vuotoon ei löydetä. Idiopaattisen runsaan vuodon taustalla on usein useita eri mekanismeja, sillä endometriumien toimintaa säätelevän monet eri tekijät. Runsas vuoto voi huonontaa elämänlaatua, mutta yleensä se ei uhkaa terveyttä. Joskus hoidoksi voi riittää tieto oireen vaarattomuudesta. Suurin osa potilaista tyytyykin seurantaan kun vuodon määrä on mitattu ja todettu normaaliksi. Usein vuodon määrää vähentää perussairauden, kuten kilpirauhasen vajaatoiminnan ja diabeteksen, hoitaminen sekä antikoagulanttihoitojen tasapainottaminen. Vuotoon käytettävä lääkehoito perustuu virheellisen toiminnan korjaamiseen kun taas kirurgisella hoidolla poistetaan kohdunlimakalvo tai kohtu. (Hurskainen & Paavonen 2001, 1263-1269).

Hoito voidaan aloittaa tulehduskipulääkkeillä, fibrinolyysin estäjillä, ehkäisytableteilla tai hormoni-kierukalla, jos elimellistä syytä vuotohäiriöön ei löydy. Tarvittaessa kannattaa yrittää toista lääkettä jos ensimmäinen lääkehoito ei tehoa. (Hurskainen & Paavonen 2001, 1263-1269.) Jos yhdellä lääk-

keellä ei saada riittävää hoitovastetta, voidaan niitä myös yhdistää, koska lääkehoitojen vaikutusmekanismit ovat erilaiset (Hurskainen 2009). Jos lääkehoito on sopimaton tai sille on vasta-aiheita, voidaan harkita kohdunlimakalvon poistoa ennen kohdunpoistoa. Kuitenkin konservatiivisista hoidoista apua idiopaattisen menorragian hoitoon on arviolta jopa 75 %:lle naisista. (Hurskainen & Paavonen 2001, 1263-1269.)

Runsaan vuodon hoitoon käytetään suun kautta otettavia tulehduskipulääkkeitä. Niiden toiminta perustuu kohdun limakalvon syklo-oksigenaasin toiminnan estoon sekä vuotoa lisäävien prostaglandiinien tuoton vähentämiseen. Jopa kaksi kolmasosaa naisista hyötyy tulehduskipulääkkeiden käytöstä. Tulehduskipulääkkeet eli mefenaamihappo, diklofenaakki, ibuprofeeni sekä naprokseeni vähentävät vuotoa noin 20–30 %. Niitä käytetään ainoastaan runsaan vuodon päivinä, jolloin apua saa samalla esimerkiksi kuukautiskipuihin ja päänsärkyyn. Tulehduskipulääkkeen vaikutus on nopea. (Hurskainen & Paavonen 2001, 1263-1269.)

Vuotoa voidaan vähentää myös fibrinolyysin estäjillä, kuten traneksaamihapolla. Fibrinolyysin estäjät vähentävät verihyytymiä liuottavien tekijöiden toimintaa kohdun limakalvolla, jolloin fibrinolyysi estyy tai vähenee. (Hurskainen & Paavonen 2001, 1263-1269.) Traneksaamihapon on todettu vähentävän vuotoa noin 20–60 % (Hurskainen 2009). Vuodon määrä voi vähentyä jopa puoleen, kun hoito aloitetaan ajoissa riittävällä annoksella. Haittavaikutuksena voi esiintyä ylävatsavaivoja, mutta muutoin haittavaikutukset ovat usein vähäisiä. Vain poikkeustapauksissa käytetään gonadotropiinia vapauttavaa lääkeainetta, kuten GnRH-analogeja sekä danatsolia. Lääkeaineet ovat kalliita ja niillä on runsaasti haittavaikutuksia. Pitkäaikaisvaikutuksia lääkkeillä ei myöskään ole. (Hurskainen & Paavonen 2001, 1263-1269.)

Nuoren naisen menorragiaan ensisijainen hoito ovat ehkäisytabletit. Ehkäisytablettien vuodon määrän vähentävä vaikutus perustuu kohdun limakalvon atrofian aiheuttamiseen eli surkastuttamiseen. Lisäksi ne vaikuttavat myös hyytymiseen ja prostaglandiinisynteesiin eli tulehdusreaktion syntyyn. Vuodon määrä voi vähetä jopa 50 %. Ehkäisytabletit sopivat naisille, jotka eivät tupakoi ja joilla on normaali verenpaine. Anovulatoristen vuotojen hoidossa käytetään usein syklisesti progestiinia loppukierron aikana. Ovulatorisen menorragian hoitoon siitä ei juuri ole hyötyä. (Hurskainen & Paavonen 2001, 1263-1269.)

Menorragiaa hoidetaan hormonikierukalla (Heinonen 2004, 282). Levonorgestreelia vapauttava hormonikierukka sopiikin naisille, jotka eivät suunnittele raskautta ja toivovat lisäksi pitkäaikaista ehkäisyä. Hormonikierukkaa käytetään vuodon vähentämiseen sen ohentaessa endometriumia. Progestiinin suuri paikallinen pitoisuus estää limakalvon kasvua ja vuoden aikana vuodon määrä vähenee yli 90 %. Lisäksi hormonikierukka vähentää myös kuukautiskipuja, suojaa munasarja- ja kohtuontelotulehduksilta sekä takaa pitkäaikaisen ehkäisyn. (Hurskainen & Paavonen 2001, 1263-1269.) Hormonikierukka vähentää myös PMS-oireita ja samalla se on luotettavimpia ehkäisymuotoja (Hurskainen 2009). Lieviä hormonaalisia haittavaikutuksia, kuten turvotusta, rintojen arkuutta, iho-ongelmia ja pahoinvointia sekä ylimääräisiä vuotoja, voi esiintyä ensimmäisten kuukausien aikana. Hormonikierukka on osoittautunut selvästi tehokkaimmaksi elämänlaatua parantavaksi hoitomuodoksi lääkkeellisistä hoitovaihtoehdoista. (Hurskainen & Paavonen 2001, 1263-1269.)

Kohdun limakalvon lämpöhoito eli endometriumien ablaatio on runsaiden kuukautisten hoitomuoto. Toimenpide sopii potilaalle, jolla on runsaat, säännölliset mutta ei erityisen kivuliaat kuukautiset. Kohtuontelon tulee olla myös säännöllisen muotoinen. Ablatiohoidossa kohdun limakalvo tuhoetaan yleensä lämpövaikutuksella joko verkkomaisella elektrodilla, kuumalla nesteellä täytettävällä pallolla, mikroaaltoenergialla tai vapaasti kohdussa kiertävällä kuumalla nesteellä. (Ahonkallio, 2011.) Gouldin (2007, 50) mukaan lämpöhoitossa kohdun limakalvo tuhoetaan yleensä käyttämällä joko laseria tai elektrodiatermiaa. Uusimmilla laitteilla toimenpide voidaan tehdä polikliinisesti kohdunkaulan puudutuksessa ja kevyessä suonensisäisessä kipulääkityksessä. (Ahonkallio, 2011.) Lämpöhoito tehdään hysteroskopiassa (Gould 2007, 50) ja siinä poistetaan endometriumia ja myometriumia (Paddison 2003, 33). Endometriumien lämpöhoito onnistuu jopa 70–97 %:lla potilaista (Hurskainen 2009). Lämpöhoidon riskit ovat varsin vähäiset rajoittuen lähinnä lieviin tulehduksiin (Ahonkallio, 2011). Sairaslomaa tarvitaan vain pari päivää (Gould 2007, 50; Ahonkallio, 2011). Toimenpidettä ei suositella naisille, jotka haluavat tulla vielä raskaaksi (Gould 2007, 50). Ehkäisyn tarve tulee huomioida, vaikka raskauden mahdollisuus toimenpiteen jälkeen onkin pieni, alle 1 % (Gould 2007, 50; Hurskainen 2009).

Paddisonin (2003, 37) tutkimuksen mukaan lämpöhoito on turvallisempi ja vähemmän kajoava toimenpide kuin kohdunpoisto. Potilastyytyväisyys hoidon lopputulokseen kohdunpoiston jälkeen on parempi, vaikka lämpöhoitostakin on hyviä kokemuksia. (Paddison 2003, 37.) Toisen lähteemme mukaan toipuminen, tehokas oireiden hoito ja potilastyytyväisyys ovat parempia lämpöhoidon kuin kohdunpoiston jälkeen. Kohdun limakalvon poiston jälkeen naisella on joko hyvin vähäiset kuukau-

tiset tai kuukautisia ei tule ollenkaan. (Gould 2007, 50.) Vuodot niukkenevat yli 90 %:lla potilaista ja 50 %:lla ne saattavat loppua kokonaan (Ahonkallio, 2011). Kohdun limakalvo kasvaa takaisin 20 % tapauksista ja tällöin toimenpide joudutaan uusimaan. Lämpöhoidon jälkeinen kuolleisuus on vähäisempää kuin kohdun poistossa ja toipuminen toimenpiteestä on nopeampaa. (Gould 2007, 50.)

### **3.2.3 Submukoottinen myooma**

Myooma on kohdun lihas- ja sidekudoksen kasvain, joka voi esiintyä yksittäisenä kasvaimena tai useina erikokoisina kasvainryppäinä (Eskola & Hytönen 2002, 342). Kyhmyjä on yleensä useita ja ne voivat kasvaa hyvin kookkaiksi. Ne kuitenkin ovat hyvänlaatuisia. Useimmiten myoomat sijoittuvat kohdun runko-osaan. Myoomat voivat olla subseroottisia, intramuraalisia, submukoottisia tai intraligamentaarisia. (Heinonen & Rovio 2009, 2559.) Subseroottinen myooma kasvaa kohdun ulkopinnan eli seroosan alla, intramuraalinen myooma lihasseinämän sisällä ja submukoottinen limakalvon alla (Nieminen 2007, 1314; Heinonen & Rovio 2009, 2559). Intraligamentaarinen myooma kasvaa kohdun leveän kannattimen sisälle (Heinonen & Rovio 2009, 2559). Myooma voi sijoittua kohdunkaulan alueelle (Nieminen 2007, 1314).

Yli 30-vuotiaista naisista 20–50 %:lla esiintyy myoomia, Suomessa niitä on arviolta puolella naisista (Heinonen & Rovio 2009, 2559). Tiitisen (2007, 1314) mukaan joka viidennellä 35–50-vuotiaalla naisilla todetaan myooma. Myoomat todetaan usein 40–50 vuoden iässä (Heinonen & Rovio 2009, 2559). Hedelmällisessä iässä naisen hormonitoiminta vaikuttaa myoomien kasvuun, kun taas vaihdevuosien aikaan myoomat usein pienenevät (Eskola & Hytönen 2002, 342; Heinonen & Rovio 2009, 2559). Myoomien kasvua edistää myös raskauden aikainen normaalia suurempi hormonituotanto (Eskola & Hytönen 2002, 342). Kohtumyoomien riskiä lisäävät hedelmällinen ikä, myoomien esiintyminen lähisuvussa, afroamerikkalainen tausta, lihavuus ja varhainen kuukautisten alkamiskä. Elintavoilla voi myös vaikuttaa riskiin saada myooma, esimerkiksi lihatuotteiden runsas käyttö sekä vähäinen vihreiden vihannesten, hedelmien ja kalan käyttö vaikuttavat myoomien syntyyn. (Heinonen & Rovio 2009, 2559.)

Myoomista suurimmatkaan eivät välttämättä aiheuta oireita ja useimmat myoomista ovatkin oireettomia. Kuitenkin myoomia sairastavista naisista 20–50 %:lla esiintyy erilaisia oireita. Osa myoomista

aiheuttaa anevisoivia kuukautisvuotoja sekä lantion kipu- ja paineoireita. Kasvavat myoomat voivat lisäksi johtaa virtsaamisongelmiin. Tihentynyt virtsaamistarve, ponnistustyyppinen virtsankarkailu ja virtsaretentio voivat johtua kohdun etuseinämässä kasvavasta myoomasta. Kohdun takaseinämän myoomat taas voivat aiheuttaa suolen toimintahäiriöitä. Naisen terveyteen ja elämänlaatuun myoomilla onkin suuri vaikutus. (Eskola & Hytönen 2002, 343; Heinonen & Rovio 2009, 2559-2560.)

Kohdun sisälimakalvon eli endometriummin alla kasvavaa myoomaa kutsutaan submukoottiseksi myoomaksi (Eskola & Hytönen 2002, 342; Heinonen & Rovio 2009, 2559). Näitä on 5–10 % myoomista. Submukoottiset myoomat voivat muuttua varrellisiksi ja työntyä kohdunkaulan-kanavaan ja jatkaa siitä emättimeen. (Heinonen & Rovio 2009, 2559.) Submukoottinen myooma voi aiheuttaa vuotohäiriöitä, kuten sekundaarista menorragiaa (Tiitinen 2007, 1298), jo pieninä kasvaimina (Eskola & Hytönen 2002, 343). Kuukautiset pitenevät ja vuoto runsastuu näiden seurauksena. Vuodon runsastuminen voi johtaa anemiaan ja yleiskunnon laskuun. (Eskola & Hytönen 2002, 343.)

Submukoottiset myoomat voivat estää raskauden alkamisen (Eskola & Hytönen 2002, 342; Nieminen 2007, 1314; Heinonen & Rovio 2009, 2560) ja aiheuttaa keskenmenoja (Eskola & Hytönen 2002, 342; Nieminen 2007, 1314). Myoomat aiheuttavat raskauden viivästymisen 1–2 % naisista. Hedelmättömyyshotopotilaista joka kymmenellä on myoomia. Submukoottiset myoomat voivat häiritä siittiöiden kulkua tai alkion kiinnittymistä kohdun seinämään, joten kasvainten poisto parantaa todennäköisyyttä tulla raskaaksi. Raskauden aikana kolmasosalla naisista myoomat suurenevat ja merkittävin kasvu tapahtuu ensimmäisellä kolmanneksella. Imetyksen aikana myoomat pienenevät. (Heinonen & Rovio 2009, 2560.)

Oireetonta myoomaa ei tarvitse hoitaa (Eskola & Hytönen 2002, 343; Nieminen 2007, 1314). Myoomat löydetäänkin yleensä sattumalta sisätutkimuksessa ja gynekologisella ultraäänitutkimuksella varmistetaan löydös (Eskola & Hytönen 2002, 343). Tarkin, mutta vähiten käytetty, myoomien kuvantamistekniikka on magneettikuvaus (Heinonen & Rovio 2009, 2560). Mahdollista myoomien kasvua seurataan ultraäänitutkimuksella. Aktiivisesti hoidetaan myoomia, jotka ovat kookkaita, kasvavat nopeasti tai aiheuttavat oireita. Asiakkaan ikä, oireet, myoomien koko, sijainti ja lukumäärä sekä toiveet raskaudesta vaikuttavat hoitomuodon valintaan. (Heinonen & Rovio 2009, 2559, 2561.)

Estrogeenia pidetään merkittävänä myooman kasvun edistäjänä, sillä myoomilla on taipumus kasvaa naisen ollessa hedelmällisessä iässä ja pienentyä vaihdevuosisien jälkeen. Lapsilla myoomia

tavataan harvoin. Keltarauhashormoni eli progesteroni vaikuttaa myös myoomien kasvuun. Myoomissa on suuremmat estrogeeni- ja progesteronireseptorien määrät kuin kohtulihaksessa. Lääkehoito pohjautuukin estrogeenin ja progesteronin määrien muutoksiin. Oireita voidaan helpottaa lääkehoidolla ja mahdollisesti kohtu voidaan niiden avulla säästää. Lääkehoitoa on kuitenkin jatkettava loppuelämän ajan, koska oireet tulevat takaisin lääkehoidon loputtua. (Heinonen & Rovio 2009, 2563.)

Osalla myoomaa sairastavista naisista yhdistelmäehkäisytabletit vähentävät kuukautisvuotoja (Heinonen & Rovio 2009, 2563). Yhdistelmäehkäisyvalmisteet sisältävät estrogeenia ja progestiinia. Yhdistelmäehkäisytabletteja ei suositella käytettäväksi yli 35-vuotiaille aurallista migreeniä sairastavalle, tupakoivalle tai vaikeasti lihavalle naiselle. Laskimo- tai valtimoveritulppa tai niiden riskitekijät sekä rintasyöpä on tärkeimpiä vasta-aiheita valmisteiden käytölle. Yhdistelmävalmisteiden käytön estävät myös verenpainetauti, aktiiviset maksasairaudet ja komplisoitunut diabetes. (Tiitinen 2009.) Myoomien aiheuttamien vuotojen hoitona voidaan käyttää myös kohdun sisäistä kierukkaa. Se vapauttaa levonorgestreeliä pienentäen kohdun tilavuutta ja vähentäen kuukautisvuotojen määrää. Näkemykset hormonikorvaushoidon vaikutuksista myoomiin ovat ristiriitaisia. (Heinonen & Rovio 2009, 2563.)

Myoomien hoidossa käytetään GnRH-agonisteja (Heinonen & Rovio 2009, 2563) eli gonadotropiinin erityksen aktivoijia. Aluksi nämä nostavat estrogeenipitoisuutta, jonka jälkeen pitkäkestoisessa käytössä ne laskevat plasman estrogeenitasoa (Terveysportti 2010b). GnRH-agonisteilla voidaan surkastuttaa myoomia, koska ne aiheuttavat hypoestrogeenisen tilan potilaalle (Grénman 2004, 231). Väliaikaisesti GnRH-agonisteja voidaan hyödyntää vaihdevuosi-ikäisillä naisilla. Tällöin kohtu ja myoomat pienenevät 35–65 % kolmen kuukauden aikana. Myoomat kasvavat entiseen kokoonsa, kun hoito lopetetaan. Hoitoaika pyritään pitämään lyhyenä, noin 3–6 kuukautta, koska estrogeenin puute aiheuttaa osteoporoosia ja vaihdevuosisoireita. Ennen leikkausta lääkehoitoa käytetään vähentämään leikkausverenvuotoja ja anemiasia. Tämä voi kuitenkin hankaloittaa myooman poistoa, sillä se häivyttää myooman ja kohtulihaksen rajapintaa. (Heinonen & Rovio 2009, 2563.)

Submukoottisia myoomia voidaan hoitaa höyläämällä hysteroskooppisesti (Nieminen 2007, 1314). Kaavinnasta ei submukoottisten myoomien hoitoon ole apua, vaan ne kannattaa poistaa kohtuontelon täyhystyksessä (Tiitinen 2007, 1298). Myoomia voidaan hoitaa enukleoimalla eli kuorimalla niitä täyhystyksessä tai avoleikkauksessa. Tämä hoitomuoto voi olla vaihtoehtona esimerkiksi nuorille nai-



sille, jotka toivovat vielä raskautta ja joilla myoomamuutokset ovat hyvänlaatuisia. (Heinonen 2004, 282.) Kohdun limakalvo voidaan poistaa tai tuhota hysteroskooppisen myoomien poiston yhteydessä runsaista vuodoista kärsiviltä (Heinonen & Rovio 2009, 2561).

Myomektomialla tarkoitetaan pelkän myooman poistoa. Tämä voi olla vaihtoehtona kun nainen toivoo vielä raskautta tai kohdun säästävää leikkausta. (Heinonen & Rovio 2009, 2561.) Jos myooma on työntynyt kohdunkaulankanavaan, se voidaan poistaa kirurgisesti alateitse. Ennen leikkausta myoomia voidaan pienentää hormonihoidolla, jolloin leikkaus on säästävämpi. (Eskola & Hytönen 2002, 343.) Säästävässä leikkauksessa kasvaimen lisäksi poistetaan mahdollisimman vähän ympäröivää tervettä kudosta (Terveysportti 2010a). Kun myooma voidaan tunkea emättimen kautta ja kohtu on hyvin liikkuva, on vaginaalinen myomektomia yksi hoitovaihtoehdoista. (Heinonen & Rovio 2009, 2561).

Submukoottiset myoomat voidaan poistaa kohtuontelon tähystyksen yhteydessä (Eskola & Hytönen 2002, 343; Heinonen 2004, 282; Hurskainen & Ylikorkala 2004, 84; Aho ym. 2009). Leveäkantaisten tai varrellisten submukoottisten myoomien, joiden läpimitta on alle neljä senttimetriä ja joista alle puolet sijaitsee kohtulihaksen sisällä, soveltuvat poistettaviksi kohtuontelon tähystyksessä. Runsaat, anemisoivat kuukautisvuodot, toistuvat keskenmenot ja hedelmättömyys ovat yleisimmät toimenpiteen syyt. (Heinonen & Rovio 2009, 2561.)

Kohdun ollessa kookas, myoomien poistoa ei voi tehdä tähystyksessä, koska kohtulihaksen sulkeamisessa voi olla ongelmia. Tällöin kyseeseen tulee avoleikkaus. 75 %:lla naisista oireet ovat helpottaneet vatsanpeitteiden läpi tehtävän myoomien poiston jälkeen. Avoleikkaus voi lisätä riskiä raskauden aikaiseen kohdun repeämään. (Heinonen & Rovio 2009, 2561.) Raskauden aikaisen kohdun repeämisriskin vuoksi leikkausarven annetaan parantua 3–6 kuukautta ennen raskausyritystä. Jopa 60 % naisista, joille myoomien poisto on tehty lapsettomuuden vuoksi, on tullut raskaaksi toimenpiteen jälkeen. (Heinonen & Rovio 2009, 2561.) Myoomat voivat uusiutua hyvistä leikkauksituloksista huolimatta. Uuteen toimenpiteeseen kolmen vuoden seurannan aikana joutuu 20–30 % naisista. (Aho ym. 2009.) Heinosen ja Rovion (2009, 2561) mukaan myoomien uusiutumisluku on 5–10 vuoden seurannassa on 27–51 %.

Myoomien uusiutumistaipumuksen vuoksi on suositeltavaa poistaa kohtu, jos raskauksia ei ole suunniteltu. Myoomien aiheuttaessa haittaa poistetaan joko pelkät myoomat tai tehdään kohdun-

poisto, jos myoomia on paljon. Jos myoomia on paljon hedelmällisen iän loppupuolella olevalla naisella, on kohdunpoisto usein käytetty hoitomuoto. (Eskola & Hytönen 2002, 306.)

### 3.2.4 Polyyppi

Polyypit ovat kohdun limakalvon eli endometriumien kasvaimia, joita esiintyy noin 10 %:lla vaihdevuosi-ikäisistä naisista. Polyypit ovat pehmeitä, pitkulaisia ja limakalvon värisiä kasvaimia, joita esiintyy yleensä kohtuontelon yläosassa. Polyypin koko voi olla halkaisijaltaan muutamasta millimetristä useisiin sentteihin. (Grénman 2004, 228-229.) Polyyppi on yleisin hyvänlaatuinen kohdunkaulan ja kohdun runko-osan limakalvomuutos (Tjarks & Van Voorhis 2000, 886; Eskola & Hytönen 2002, 342). Syynä polyypin syntyyn ovat lisääntynyt paikallinen herkkyys estrogeenille tai progesteronireseptorien määrän paikallinen väheneminen. Pahanlaatuisia muutoksia esiintyy alle 0.5 %:lla naisista ja antiestrogeenihoitoa saavilla rintasyöpäpotilailla 3 %:lla. (Grénman 2004, 229.) Polyypin syntyä ei voi ehkäistä (Tiitinen 2010). Lihavuus, verenpainetauti ja diabetes voivat kuitenkin edesauttaa polyypin kehittymistä (Ahonkallio, 2011).

Noin 10 %:lla alle 50-vuotiaista naisista on oireettomia polyyppejä. Pienet polyypit harvoin aiheuttavat oireita ja ne voivat hävitä itseksensä. Koska polyypit ovat yleensä oireettomia, ne saatetaan löytää sattumalta esimerkiksi kohdunpoiston yhteydessä. (Grénman 2004, 229.) Polyypit voivat aiheuttaa kuukautisten pidentymistä, valkovuodon lisääntymistä ja niukkaa verenvuotoa varsinkin yhdynnän jälkeen (Eskola & Hytönen 2002, 342). Polyypit voivat aiheuttaa naiselle menorragisia (Grénman 2004, 229; Tiitinen 2007, 1298) tai menometrorragisia vuotoja (Grénman 2004, 229). Polyyppi voi kasvaa niin pitkäksi, että se näkyy kohdun ulkosuussa, jolloin se aiheuttaa kipua laajentaessaan kohdunkaulan kanavaa. Polyypin varsi pidentyy ja voi kiertyä. (Eskola & Hytönen 2002, 342.)

Polyypit diagnosoidaan kohtuontelon tähystyksellä (Eskola & Hytönen 2002, 342; Grénman 2004, 229). Polyyppeja tutkitaan ultraäänellä ja fraktoidulla kaavinnalla (Eskola & Hytönen 2002, 342). Polyypit on helppo ja kivuton diagnosoida sonohysterografialla (Tjarks & Van Voorhis 2000, 886). Polyypeissa voi esiintyä pahanlaatuisia muutoksia, joten näytepala laitetaan aina histologiseen tutkimukseen (Eskola & Hytönen 2002, 342). Polyyppi on vaikea erottaa vaginaalisessa ultraäänitutkimuksessa paksuntuneesta kohdun limakalvosta, eikä se välttämättä irtoa koekaavinnassa (Grénman 2004, 229).

Osa polyypeista häviää itsestään (Tiitinen 2010). Polyypin poisto tulee kyseeseen, jos nainen kokee runsaiden kuukautisvuotojen haittaavan elämänlaatuaan (Aho ym. 2009). Näin voi käydä polyypin aiheuttaessa vuotohäiriöitä tai lapsettomuutta (Tiitinen 2010). Kohdunsuulla näkyvä polyypin poistetaan polyypinpihdeillä kiertämällä sen vartta (Eskola & Hytönen 2002, 342). Polyypin voidaan myös poistaa katkaisemalla sen varsi saksilla tai polttamalla. Polyypin voidaan myös höylätä pois. Tätä toimenpidettä voidaan täydentää kohdun kaavinnalla. (Tiitinen 2010.) Polyypin voidaan hoitaa täyhystyksellä (Hurskainen & Ylikorkala 2004, 84, Tiitinen 2010). Toimenpide tapahtuu nukutuksessa (Tiitinen 2010). Täyhystys on varmin tapa polyypin onnistuneeseen poistoon (Grénman 2004, 229; Tiitinen 2007, 1298). Kohtuontelon täyhystystä täydennetään kohtuontelon kaavinnalla, koska hyvänlaatuinen polyypin ei takaa karsinoomattomuutta (Grénman 2004, 229). Kaavinta ei kuitenkaan yksistään riitä polyypin hoidoksi (Tiitinen 2010). Naisista 80 % on saanut apua polyypin poistosta (Aho ym. 2009). Erityisesti jos asiakas lähenee vaihdevuosi-ikää tai on sen ohittanut, oireilevien polyypin ensisijainen hoito on kohdunpoisto (Grénman 2004, 229).

Tjarks ja Van Voorhis (2000, 886) tutkivat polyypin poiston ja muiden hoitojen vaikuttavuutta naisilla, joilla on epänormaalia kohtuvuotoa. Syynä vuotoihin olivat hyvänlaatuisen polyypin, jotka havaittiin sonohysterografiassa. Tutkimuksessa vertailtiin eri hoitomuotoja, jotka olivat polyypin poisto, polyypin poisto ja sen lisäksi endometriumien poisto, polyypin poisto ja hysteroskooppisesti tehty myoomien poisto, kohdun poisto, kohdunkaulan laajentaminen sekä kohdun kaavinta, ja lisäksi ei-kirurgiset hoitomuodot. Polyypin poisto ja muut kajoavammat toimenpiteet johtivat menorragia- ja metrorragiaoireiden vähenemiseen. Naiset olivat tyytyväisempiä ja hoitotulokset olivat parempia kirurgisissa hoitomuodoissa kuin konservatiivisissa hoitomuodoissa. (Tjarks & Van Voorhis 2000, 886.)

### **3.2.5 Endometriumien hyperplasia**

Endometriumien hyperplasia tarkoittaa kohdun limakalvon liikakasvua (Eskola & Hytönen 2002, 362). Hyperplasialla tarkoitetaan solumäärän lisääntymistä (Grénman 2004, 227). Lihavuus, verenpaine-tauti ja diabetes ovat altistavia tekijöitä kohdun limakalvon liikakasvulle (Ahonkallio, 2011). Yleisin syy siihen on pitkäkestoinen estrogeenivaikutus anovulatorisissa kuukautiskierroissa (Grénman 2004, 228). Ilman progesteronia estrogeenin jatkuva erityys voikin johtaa kohdun limakalvon liikakasvuun (Eskola & Hytönen 2002, 362; Grénman 2004, 227). Muita syitä kohdun limakalvon kasvuun

ovat monirakkulaiset munasarjat, estrogeenia tuottavat munasarjakasvaimet ja lisämunuaiskuoren hyperplasia. Nämä voivat aiheuttaa pitkäkestoisia, runsaita vuotoja. (Grénman 2004, 228.)

Endometriumien hyperplasiamuutokset voivat olla paikallisia tai koskea valtaosaa kohdun limakalvosta. Nämä muutokset voivat olla pelkästään rakenteellisia tai lisäksi niihin voi kuulua tavanomaisesta poikkeavia soluja. (Grénman 2004, 227.) Hyperplasia voi aiheuttaa ylimääräisiä verenvuotoja tai edistää syövän syntyä kohdun runko-osassa. Runsa ja pitkittynyt vuoto johtuu paksuuntuneen limakalvon poistumisesta. (Eskola & Hytönen 2002, 362, 365.) Hyperplasiaa esiintyy eniten murrosiän jälkeen sekä vaihdevuosi-ikässä (Grénman 2004, 228).

Poikkeavan paksu kohdun limakalvo havaitaan vaginaalisessa ultraäänitutkimuksessa. Diagnoosi saadaan histologisen näytteen avulla. Usein vuotohäiriöiden tutkimuksessa käytetään myös hysteroskopiaa ja sonohysterografiaa. Kohdun limakalvon liikakasvu muistuttaa kliiniseltä käyttäytymiseltään kohdunkaulan syövän esiastemuutoksia. Osa näistä muutoksista voi normalisoitua itsestään, kun taas osassa muutoksista joudutaan turvautumaan hormonihoitoon. Osa hyperplasiamuutoksista voi edetä invasiiviseksi syöväksi hoitamattomana. Hoitoon vaikuttavia tekijöitä ovat asiakkaan ikä ja hyperplasian vaikeusaste. Kohdun limakalvon liikakasvun hoitoina ovat hormonihoito tai kohdunpoisto. (Grénman 2004, 228.)

Estrogeenit yksinään aiheuttavat kohdun limakalvon kasvua, joten progestiinihoito yhdistetään niiden käyttöön. Progestiinihoidolla estetään kohdun limakalvon liikakasvu. Tällöin saadaan aikaan limakalvon muuntuminen sekä vuoto, joka muistuttaa kuukautisia. Jaksottaisesta keltarauhashormonihoidosta on apua hyperplasiapotilaalle. (Eskola & Hytönen 2002, 306, 365.)

Murrosikäisillä ja hedelmällisessä iässä olevilla naisilla hoitona on puolen vuoden mittainen estrogeeni- ja progestiinihoito yleensä yhdistelmäehkäisytableteilla tai jaksottaisella progestiinilla. Lääkehoidon jälkeen varmistetaan että kierrot ovat ovulatorisia. Hoidon jälkeen hoidon vaikuttavuus varmistetaan kohdun limakalvonäytteellä. Hormonihoidon jatkamista suositellaan naisille, jotka eivät suunnittele raskautta. Jos asiakasta ei voida leikata, aloitetaan vuoden mittainen progestiinihoito. Tämän jälkeen varmistetaan kohdun limakalvon kunto histologisella näytteellä. (Grénman 2004, 228.) Vaihdevuosi-ikää läheneville tai vaihdevuosi-ikäisille naisille kohdun poisto on aina ensisijainen hoitomuoto (Eskola & Hytönen 2002, 306; Grénman 2004, 228). Kohdunpoisto tehdään perimeno-pausaalisille naisille, joiden hyperplasiassa on atyyppisiä piirteitä histologisesti (Ahonkallio, 2011).

## Kohdunpoisto

Kohdunpoisto on usein viimeinen hoitomuoto edellämainittuihin vuotojen aiheuttajiin, eli myoomaan, polyyppiin ja endometriumien hyperplasiaan. Kohdunpoisto eli hysterektomia voidaan tehdä emättimen kautta, laparoskopiassa eli tähystyksessä tai laparotomiassa eli vatsaontelon avauksessa. Kohdun koko, liikkuvuus ja mahdolliset lisätoimenpiteet sekä kirurgin taidot ja kokemus vaikuttavat leikkaustavan valintaan. Leikkaushoidossa huomioonotettavia seikkoja ovat potilaan perussairaudet, ikä, hyytymishäiriöt, antikoagulanttihoito, poistettavan kasvaimen koko sekä epäily kasvaimen pahanlaatuisuudesta. (Heinonen 2004, 281-283.)

Kohdunpoisto emättimen kautta on ensisijainen vaihtoehto, kun kohtu halutaan poistaa kokonaan. Leikkaus voidaan tehdä spinaalipuudutuksessa. Spinaalipuudutus sopii myös huonokuntoisemmillekin potilaille ja se tehdään, jos potilasta ei voida nukuttaa. (Heinonen 2004, 283.) Yli puolet kohdunpoistoista tehdään laparoskooppisesti. Vatsaonteloa tähystetään navan alapuolelle tehdyn viillon kautta. (Raudaskoski 2004, 62.) Vatsaontelon tähystys tehdään nukutuksessa (Heinonen 2004, 283; Raudaskoski 2004, 62). Laparoskopiassa kohtu irrotetaan kokonaan ja poistetaan lopuksi emättimen kautta. Toinen vaihtoehto on irrottaa osa kohtua kiinnittävistä siteistä alateitse. Potilaan kohdun ollessa suurikokoinen ja hankalasti kiinnikkeinen, tähystystoimenpide saattaa pidentyä. Jos hankaluuksia tähystysleikkauksen aikana tulee, on leikkaustapa mahdollista muuttaa avoleikkaukseksi. Hankaluuksia voivat aiheuttaa pahat kiinnikkeet, komplikaatiot leikkauksen aikana sekä tilanne, jossa turvallinen toiminta leikkausalueella on vaikeaa. Potilaalle informoidaan aina ennen leikkausta myös avoleikkauksen mahdollisuudesta. (Heinonen 2004, 283.)

Suurikokoinen ja huonosti liikkuva kohtu poistetaan vatsaontelon avauksessa. Avoleikkaus tehdään myös kun asiakasta ei voida leikata tähystyksellisesti. Laparotomiassa potilaan on oltava nukutuskelppoinen, koska leikkaus tehdään yleisanestesiassa. (Heinonen 2004, 282-283.)

Tähystyksellisesti tehty toimenpide lyhentää potilaiden sairaalassaoloaikaa sekä sairausloman pituutta verrattuna avoleikkaukseen (Heinonen 2004, 281; Raudaskoski 2004, 62). Myös vaginaalisesta kohdunpoistosta potilas toipuu nopeammin ja kivuttomammin kuin avoleikkauksesta. Potilas voidaan kotiuttaa jo ensimmäisenä tai toisena leikkauksen jälkeisenä päivänä kun taas avoleikkauksen jälkeinen toipilasaika sairaalassa on 3–7 päivää. Sairasloma vatsaontelon avauksessa on puolet pitempi kuin tähystysleikkauksessa eli yleensä yli 4 viikkoa. (Heinonen 2004, 283.)

Naisen hormonitoiminta voi jatkua myös kohdunpoiston jälkeen, kun terveet ja toimivat munasarjat säästetään. Vaihdevuosi-ikäisiltä ja sen ohittaneilta naisilta poistetaan kohdunpoiston yhteydessä myös munasarjat munasarjasyövän ehkäisemiseksi. Kuitenkaan munasarjojen poistamisen hyödyistä ei ole yksimielisyyttä, joten munasarjojen poiston tarpeellisuudesta keskustellaan yhdessä asiakkaan kanssa. (Heinonen 2004, 283-284.)

Kohdunpoistoleikkauksissa yleisimpiä komplikaatioita ovat esimerkiksi tulehdukset ja verenvuodot. Uusintaleikkaus joudutaan tekemään jo toimenpidepäivänä, jos leikkauksen jälkeen vatsaontelon sisällä on verenvuotoa. Vuotoja esiintyy enemmän heti leikkauksen jälkeen kuin myöhäisemmässä vaiheessa. Joissain tapauksissa leikkaus voi johtaa virtsajohtimen vaurioitumiseen. Vaihdevuosien alkaminen saattaa ennen aikaistua yhdestä kolmeen vuoteen kohdunpoiston vuoksi. Myöhäisvaikutuksina voi tulla virtsankarkailua sekä häiriöitä suolentoiminnassa. (Heinonen 2004, 281, 284-285.)

### **3.3 Potilaan ohjauksen merkitys**

Hoitoaikojen lyhentyessä sekä asiakkaiden vaatiessa yhä laadukkaampaa hoitoa, ohjauksen merkitys on korostunut. Lisääntyneen informaatiotekniikan sekä väestön koulutustason kehityksen myötä asiakkaat osaavat etsiä tietoa hyödyntäen sitä esimerkiksi omassa hoidossaan. Tällöin asiakas toimii oman hoitonsa tekijänä. (Kyngäs ym. 2007, 12.)

Suomi on yksi Euroopan aktiivisimmista Internetin käyttäjämaista. Vuonna 2009 tehdyssä tutkimuksessa viimeisen kolmen kuukauden aikana 16–74-vuotiaista jopa 82 % käytti Internetiä päivittäin tai lähes päivittäin. Tilastokeskuksen vuonna 2009 tehdyn tutkimuksen mukaan Suomessa 68 % Internetin käyttäjistä on hakenut tietoa sairauksista, ravitsemuksesta ja terveydestä viimeisen 3 kuukauden aikana. (Kohvakka 2009, 30-31). Lääketieteellistä, terveydenhoitoon liittyvää tietoa Internetin dokumenteista löytyy arviolta 5,5 % (Mustonen 2002, 151).

Terveystietouden karttuminen lisää tarvetta kehittää ohjausta, joka perustuu asiakkaan aktiiviseen osallistumiseen. Näihin työ- ja toimintatapoihin panostaessa on mahdollista tukea asiakkaan itsenäisen elämän edellytyksiä. Asiakkaalla on oikeus ohjaukseen ja terveydenhuollon ammattilaisilla on velvollisuus antaa tietoa. Ammattilainen antaa asiakkaalle tietoa sekä tarjoaa hoitovaihtoehtoja. Asiakas päättää lopulta itse hoidostaan valinnoillaan. Lait, ammattikäytänteet sekä suositus-, opas- ja ohjelmaluonteiset asiakirjat ohjeistavat hoitotyön tekijöitä ohjauksessa. (Kyngäs ym. 2007, 12.)

Suomen laissa on laki potilaan asemasta ja oikeuksista. Siihen kuuluu potilaan ihmisarvon, vakauksen ja yksityisyyden kunnioittaminen. Potilaan kohtelu on yksi keskeisimmistä alueista terveydenhuollossa. Potilaslain mukaan tutkimus-, hoito- ja kuntoutussuunnitelma on laadittava yhteisymmärryksessä asiakkaan, hänen omaisensa tai hänen laillisen edustajansa kanssa. Laki korostaa yhteistyötä ja asiakkaan tasa-arvoista asemaa suunnitelman laatimisessa. Asiakkaan kanssa keskustellaan palvelujen sisällöistä siten, että hänen elämäntilanteensa, voimavaransa ja muut hoidon onnistumiseen liittyvät tekijät huomioidaan ja hoidolle asetetaan tavoitteet. Tiedonsaantioikeus velvoittaa antamaan asiakkaalle tietoa hänen terveydentilastaan, hoidon merkityksestä, hoitovaihtoehdoista, niiden vaikutuksista sekä muista hoitoon liittyvistä seikoista, joilla on merkitystä päätettäessä hänen hoidostaan. Asiakkaan itsemääräämisoikeuteen kuuluu tasa-arvoinen kohtelu, yhteinen hoidon suunnittelu ja tiedon saanti. (Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 1992; Kyngäs ym. 2007, 16-17.)

Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä painottaa ammattieettisissä velvollisuuksissa asiakkaan etua. Asiakas hyötyy osallistumisesta ohjaukseen. Oikein ajoitettu ja annettu ohjaus, sen seuranta sekä hoidon vaikuttavuuden arviointi sisältyvät asiakkaan oikeuksiin. Lisäksi ammattihenkilön on jatkuvasti pyrittävä täydentämään koulutustaan. Tähän kuuluu kliinisten taitojen sekä ohjauksen sisältöjen, siihen kuuluvien vuorovaikutustaitojen ja ohjauksen suunnittelutaitojen ylläpitämistä ja kehittämistä. (Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä 1994; Kyngäs ym. 2007, 17.)

### **3.4 Verkkosivujen laatukriteerit**

Internetin tiedonvälitykseen ollaan siirtymässä sosiaali- ja terveysalalla yhä enemmän. Tämä sähköinen tiedonvälitys onkin ennen pitkää kaikkein taloudellisinta ja halvinta. Internetin etu painettuun tuotteeseen verrattuna on se, että kommunikaatio voidaan rakentaa kaksisuuntaiseksi. Interaktio tekstin ja vastaanottajan välillä lisää tekstin tehon moninkertaiseksi. (Jämsä & Manninen 2000, 62-63.)

Terveysaineiston laatukriteereiden mukaan aineiston sisällössä tulee olla konkreettinen terveystavoite, tiedon pitää olla oikeaa ja virheetöntä ja sitä pitää olla sopiva määrä. Kieliasultaan aineiston pitää olla helppolukuinen, sisällön pitää olla selkeästi esillä ja helposti hahmoteltavissa. Myös kuvituksen tulee tukea tekstiä. Aineiston kokonaisuudessa kohderyhmän tulee olla selkeästi määritel-

tyinä ja sen kulttuuria kunnioitettu. Kokonaisuuden pitää herättää huomiota ja luoda hyvä tunnelma. (Koskinen-Ollonqvist, Parkkunen & Vertio 2001, 10.)

HON eli Health of the Net Foundation on säätiö, joka on laatinut käyttäytymissäännöt Internetin lääketieteeseen ja terveyteen liittyville tietopalveluille. Käyttäytymissäännöt ohjeistavat tiedon tuottajia. Ne myös auttavat luomaan standardeja Internetissä saatavilla olevan terveystiedon luotettavuuteen. HON-periaatteiden mukaan palvelimella esiintyvät terveydenhuoltoon tai lääketieteeseen liittyvät neuvot on oltava lääketieteen tai terveydenhuollon ammattihenkilön antamia, ellei erikseen toisin mainita. Palvelimella tarjotun tiedon tulee olla tarkoitettu tukemaan hoitosuhdetta, ei korvaamaan sitä. (Mustonen 2002, 158.)

Luotettavuudesta kertoo sivujen tekijän, sen tukijoiden sekä sivujen päivityspäivämäärän ilmoittaminen. Sisällöstä voi arvioida sen paikkansapitävyyttä, täydellisyyttä, sivujen hyödyllisyyttä sekä sitä, mihin tieto perustuu. Avoimuutta kuvaa sivujen ja sivuntekijöiden tarkoituksen ja päämäärään esittäminen. Mahdollisuuksien mukaan viitteet tiedon lähteeseen tulisi olla näkyvillä, sivulla esitetyn tiedon tukena. Tiedon tulee tukeutua asianmukaiseen, puolueettomaan näyttöön. Mahdollinen palvelimen ulkopuolinen tuki on ilmoitettava selkeästi sivulla. Kävijöille annettava kontaktitiedot, kuten sivun ylläpitäjän sähköpostiosoite, joiden avulla he voivat pyytää lisää tietoa tai tukea. (Mustonen 2002, 159-160.)

Sisällön laatu, tiedon löydettävyyden ja ymmärrettävyys sekä sivujen yhtenäisyys ovat verkkosivujen suunnittelun tavoitteena. Verkkosivujen suunnittelussa on huomioitava sisällön uusiminen ja päivittäminen aika ajoin. Verkkosivuilla voi olla sisällön vastuuhenkilön lisäksi teknisestä toiminnasta vastaava henkilö. Ratkaistavia asioita ovat myös sivujen käyttöoikeus, suojaus sekä turvallisuusnäkökohdat. (Jämsä & Manninen 2000, 63.) Verkkopalvelun ilme koostuu verkkoon kirjoittamisesta ja visuaalisista tekijöistä (Kauhanen-Simanainen 2001, 84).

Yksi verkon pääelementeistä on teksti. Vaikka kuvan ja äänen merkitys kasvaa, on verkkoviestintä suureksi osaksi kirjallista viestintää. Verkkosivujen tekstin on oltava hyvää ja luettavaa kieltä. (Kauhanen-Simanainen 2001, 103, 105.) Lukijaystävällisessä tekstissä huomioidaan sivujen pituus, sivuston rakenne ja linkkien määrä. Yksinkertainen ja yhtenäinen tekstirakenne sekä sopivan pitkät, selvästi erottuvat sivut ovat ihanteellisia. (Jämsä & Manninen 2000, 63.) Sanastoltaan tekstin tulee olla riittävän monipuolista sekä informatiivisesti otsikoitua. Kuitenkin tekstikokonaisuuksien tulee olla



lyhyitä. Verkkotekstit on suunniteltava käyttäjille, jotka silmäilevät ja selailevat tekstiä ja hakevat sen kiinnokohtia. Tämä huomioidaan kiinnostavalla otsikoinnilla sekä keventävillä ja jäsentävillä väliotsikoinnilla. (Kauhanen-Simanainen 2001, 103, 105.) Tieto on pyrittävä esittämään mahdollisimman selkeällä tavalla (Mustonen 2002, 159).

Verkon visuaalisuuteen kuuluu muutakin kuin kuvien käyttö (Kauhanen-Simanainen 2001, 107-108). Sitä ovat merkkien, värien sekä äänen käyttö (Jämsä & Manninen 2000, 63). Visuaalisuuteen kuuluu myös sivuston yleisilme, tekstin, graafisten elementtien ja kuvien sommittelu, animaatiot, topografia sekä kaikki visuaaliset elementit erikseen. Verkossa värien käyttöön liittyvät yleiset suunnitteluperiaatteet ja värioppi on samanlainen kuin muuallakin. Värejä voidaan käyttää otsikoiden ja asiakokonaisuuksien jäsentelyyn. Värien käyttö voi selkeyttää, aikaansaada kiinnostavia korostuksia, miellyttävää sopusointua ja yllätyksiä. Visualisoinnilla voi siis olla tapa jäsentää ja tarjota tietoa. Verkkosivut sommitellaan näyttöruutua varten. (Kauhanen-Simanainen 2001, 108, 109.)

## 4 PROJEKTIN TOTEUTUS

Jaoimme projektin neljään päätehtävään; perehtymiseen runsaiden vuotojen aiheuttajiin ja niiden hoitomuotoihin, projektisuunnitelman laadintaan, verkkosivujen laadintaan sekä projektin päättämiseen. Jokaisessa päätehtävässä oli alatehtäviä (liite 3). Teimme tehtäville myös alustavan aikataulun. Projektia suunnitellessa mietimme myös ohjaussuunnitelmaa, budjettia sekä riskejä ja niiden hallintaa.

### 4.1 Projektin toteutus päätehtävittäin

Ensimmäiseen päätehtäväämme, perehtymiseen runsaiden vuotojen aiheuttajiin ja niiden hoitomuotoihin, sisältyi ideointivaihe. Ideoinnin aikana valitsimme opinnäytetyön aiheen ja suunnittelimme projektimme alustavan viitekehyksen. Alkuperäisen aiheen myömistä saimme kättilötyön lehtori Paanaselta. Hän ehdotti meille yhteistyösostoksi OYS:n naistentautien vuodeosastoa 15. Aiheen kehittämissä olimme useaan otteeseen yhteydessä osastolle sekä ylihoitaja Seppäseen. Yhteistyökumppanin kanssa keskustellessa meille selvisi laajempi tarve vuotohäiriöiden aiheuttajista ja niiden hoitomuodoista. Keskityimme naistentautien osastolla yleisimpiin runsaiden vuotojen aiheuttajiin, jotka olivat idiopaattinen tekijä, myoomat, polyypit ja endometriumhyperplasia.

Ideointivaiheeseen kuului pohdintaa siitä, millainen tuote vastaisi eniten tiedon tarpeeseen. Alkuperäisenä ajatuksena oli tehdä tuotteena CD-rom-tiedosto. Verkkosivujen avulla tieto olisi kuitenkin helpommin saatavilla ja CD-rom idea korvautui verkkosivuilla. Kun olimme sopineet aiheen rajauksesta yhteistyökumppanimme kanssa, allekirjoitimme yhteistyösopimuksen (liite 1) projektityön tekemisestä ylihoitaja Seppäsen, erikoislääkäri Ahonkallion sekä apulaisosastonhoitaja Harjulan kanssa. Projektimme tekijänoikeudet jäivät meille, mutta verkkosivujen valmistus-, esitys- ja päivitysoikeudet siirtyivät OYS:lle.

Valmistavan seminaarin suunnitelmassa esitimme alustavan version projektin toteutuksesta sekä viitekehyksestä. Seminaarin tarkoituksena oli selkeyttää ajatuksiamme aiheesta sekä helpottaa viitekehyksen kirjoittamista. Esityksen aikana saimme ehdotuksia vertaisryhmältä viitekehyksen sisältöön ja sisällysluetteloon. Taukoa esityksen jälkeen projektin etenemiseen tuli toisen opiskelijan ulkomaanvaihdon vuoksi. Kesällä 2010 jatkoimme projektia hankkimalla tietoa runsaiden vuotojen

aiheuttajista ja niiden hoitomuodoista sekä kirjoittamaan viitekehystä. Tietoa verkkosivujen ja viitekehysten sisältöön hankimme hyödyntämällä eri hakukoneita kuten Artoa, Aleksia, Mediciä ja Terveysporttia. Hyödyntämällä useita eri tietolähteitä pyrimme tiedon luotettavuuteen. Hakusanoina käytimme: vuotohäiriö, runsaat gynekologiset vuodot, myooma, polyyppi, endometrium hyperplasia. Joitain termejä tarkensimme sanahaulilla saadaksemme niille yksinkertaiset selitykset. Tiedon ajantasaisuuteen pyrimme hyödyntämällä tuoreita, 2000-luvun lähteitä. Vain yksi lähteistämme on vuodelta 1999. Työssämme on käytetty kolmea kansainvälistä lähdettä.

Valmistavassa seminaarissa käsitelimme naisten kokemia runsaiden vuotojen aiheuttajia ja niiden hoitomuotoja. Valmistavan seminaarin esitimme lokakuussa 2010. Vertaisarvioijilta ja silloiselta menetelmäohjaajaltamme, yliopettaja Elsa Manniselta, saimme pieniä korjausehdotuksia. Korjattuamme työn, veimme sen erikoislääkäri Ahonkalliolle luettavaksi. Hän tarkisti viitekehysten asiasisällön oikeellisuuden sekä antoi ehdotuksia verkkosivujen sisältöön. Hän koki tärkeäksi sivujen kansankielisyyden. Ahonkallio toivoi myös tietoa idiopaattisten vuotojen hoitomuodoista, joka viitekehystämme puuttui kokonaan. Täydensimme viitekehystä osaston ehdotusten mukaisesti.

Projektisuunnitelman laatiminen oli toinen projektimme päätehtävistä. Siihen sisältyivät projektisuunnitelman kirjoittaminen, laatuhenkilön ohjauksessa käyminen ja suunnitelman esittäminen. Projektisuunnitelman teimme tiukalla aikataululla muutamassa viikossa marraskuussa 2010. Suunnitelmaa tehdessä perehdyimme projektikirjallisuuteen. Kävimme myös menetelmäohjaajamme luona ohjauksessa työn edistymiseksi. Saatuamme suunnitelman esityskelpoiseksi, esitimme sen vertaisryhmällemme. Saatuamme palautetta ja pieniä korjausehdotuksia esitettyyn projektisuunnitelmaamme, korjasimme sen ja veimme esitettäväksi yliopettaja Seppäselle tammikuussa 2011 tutkimuspyyntölomakkeen (liite 2) kera. Projektisuunnitelma hyväksyttiin saman kuun aikana ja pääsimme aloittamaan projektityöskentelyn seuraavaa vaihetta.

Kolmantena projektimme päätehtävänä oli verkkosivujen laadinta. Tähän kuuluivat sisällön muotoilu valmistavan seminaarin viitekehysten pohjalta, verkkosivujen ulkoasun muotoilu, tuotteen laadun varmistus, sivujen hyväksyttäminen ja laitto Internetiin. Saatuamme luvan projektin tekemiseen otimme yhteyttä Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiiriin (PPSHP) sivuista vastaavaan henkilöön, intranet-toimittaja Päivi Hietapeltoon. Hän antoi meille useita eri vaihtoehtoja, miten verkkosivut voisi toteuttaa; salasanat taakse extranettiin, pdf-tiedostoksi tai naistentautien vuodeosaston sivujen yhteyteen PPSHP:n sivuille. Vuodeosaston henkilökunnan kanssa valitsimme parhaaksi vaih-

toehdoksi sivut, jotka ovat vuodeosaston sivujen yhteydessä. Tällöin runsaista vuodoista kärsivät potilaat pääsevät helposti tutustumaan materiaaliin. Olimme Hietapeltoon yhteydessä heti kun verkkosivujen sisältö valmistui.

Verkkosivujen ulkoasun muotoiluun emme voineet vaikuttaa, koska sivut ovat OYS:n sivujen yhteydessä. Vastasimme kuitenkin sivujen sisällöstä ja otsikoinnista. Pyysimme suullista palautetta sivujen sisällöstä sukulaisiltamme, vertaisarvioijilta, ohjaavilta opettajilta sekä naistentautien vuodeosaston hoitohenkilökunnalta. Toiveenamme oli laittaa kuvia sivuille, mutta niitä emme saaneet osastolta. Intranet-toimittaja Hietapelto teki sivujen ulkoasua viikon ajan ja laittoi sitten sivut verkkoon. Verkkosivujen oli tarkoitus valmistua keväällä 2011. Lopulliset sivut valmistuivat lokakuussa 2011. Laadun varmistuksen takaamiseksi aikeenamme oli pyytää palautetta vuotohäiriöitä sairastavilta naisilta sekä osaston henkilökunnalta. Apulaisosastonhoitaja Harjula koki, ettei tarvetta palautteen pyytämiseksi ollut heti sivujen valmistamisen jälkeen. Pyysimme palautetta sivuista kuitenkin sukulaisilta ja kavereilta kyselylomakkeella (liite 5).

Viimeisenä projektimme päätehtävänä oli projektin päättäminen. Projektin päättämiseen sisältyi loppuraportin kirjoittaminen, loppuraportin esittäminen sekä loppuraportin korjaus. Loppuraportin kirjoittamisessa hyödynsimme valmistavan seminaarin ja projektisuunnitelman sisältöä. Lisäksi loppuraportissa pohdimme projektityöme sekä sen tuotteena valmistuneiden verkkosivujen onnistumista. Projektimme oli tarkoitus valmistua keväällä 2011, mutta lopulta se saatiin päätökseen syksyllä 2011. Loppuraportin esitimme koulussa, jolloin vertaisarvioijat ja ohjaajamme arvioivat onnistumistamme sekä antoivat lopulliset korjausehdotukset. Projektin päättämiseen kuuluivat myös opinnäytetyön laittaminen Theseukseen sekä maturiteetin kirjoittaminen.

#### **4.2 Ohjaussuunnitelma, budjetti ja riskit**

Ohjaussuunnitelmaan kuului tiedottaminen projektin edistymisestä sekä dokumentointi projektin kannalta tärkeistä asioista. Projektiin kuului myös budjettisuunnitelman laatiminen ja budjetin toteutumisen seuraaminen. Tärkeää oli myös ennakoida projektiin liittyviä riskejä riskianalyysillä, jolloin riskien ennaltaehkäiseminen oli helpompaa.

## **Ohjaussuunnitelma**

Projektiryhmänä huolehdimme projektin tiedottamisesta ja dokumentoinnista. Vertaisarvioijiin sekä ohjausryhmään olimme yhteydessä sähköpostitse ja puhelimitse. Lisäksi näimme heitä koululla. Yhteydenotot koskivat välituloksia ja työnohjauksen tarvetta. Arvioitavia töitä toimitimme ohjaajille. Yhteistyökumppaniin olimme yhteydessä sopimuksen mukaan sähköpostitse. Veimme heille myös välituotoksia paperiversiona luettavaksi ja korjattavaksi. Tarkoituksenamme oli pyytää projektin aikana neljä väliarviointia, joka takaisi tuotteemme laadukkuuden. Palautetta saimmekin valmistavasta seminaarista, projektisuunnitelmasta ja sivujen sisällöstä. Viimeinen arviointi koski loppuraporttia. Hyväksytimme väli- ja lopputulokset projektimme ohjaajilla.

Projektiryhmänä sovimme yhteiset aikataulut projektin tekemistä varten. Kirjoitimme koko projektin ajan opinnäytetyöpäiväkirjaa, jonne merkitsimme tehdyt työtunnit sekä liimasimme työhön liittyviä asiakirjoja, kuten sähköpostiviestejä. Projektiin ja opinnäytetyöhön liittyvistä esityksistä tiedotimme omalle ryhmällemme. Loppuraportista viestitimme kaikille sosiaali- ja terveysalan yksikön opiskelijoille sähköpostitse.

## **Projektin budjetti ja markkinointi**

Projektiimme resursseja meni arvioituihin henkilökustannuksiin, materiaalikustannuksiin, puhelukustannuksiin, matkakustannuksiin sekä opinnäytetyön sidontaan ja muihin kustannuksiin (taulukko 1). Budjetti jakaantui aikavälille syksystä 2009 syksyyn 2011. Projektimme markkinointiin sisältyi tuotteemme esittely osastolla sekä koululla.

Henkilöstökustannuksiin laskimme projektiryhmän ja ohjaavien opettajien palkan. Projektiin olimme suunnitelleet käyttävämme yhteensä 700 tuntia. Opiskelijan palkaksi laskimme 10 euroa tunnilta, joten arvioiduksi palkaksi tuli 7060 euroa. Opettajien tuntipalkaksi laskimme 15 euroa tunnilta. OYS:n henkilökunnalta, erikoislääkäriltä, apulaisosastonhoitajalta ja atk-henkilöltä, kului aikaa muun muassa viitekehyksen lukemiseen, sivujen kommentoimiseen ja verkkosivujen tekoon. OYS vastaa heidän palkoistaan. OYS vastaa myös sivujen päivittämisestä tulevaisuudessa.

Materiaalikustannukset koostuivat lähinnä paperikustannuksista sekä kopiokorteista. Niihin arvioimme menneen noin 22 euroa. Tuotteeseen emme tarvinneet erillistä materiaalia, koska verkkosivut tehtiin OYS:ssa sähköisesti. Projektiin arvioimme puhelukustannuksia kertyneen yhteensä 95 euroa. Projektimme vaati lisäksi jatkuvaa tietokoneen käyttöä joko koululla tai kotona. Matkakuluja

meille kertyi muun muassa koulumatkoista, matkoista OYS:iin sekä matkoista toistemme luokkaan projektia yhteensä 80 euroa. Kaikki kustannukset jaotimme tasapuolisesti projektiryhmän kesken.

*TAULUKKO 1. Projektibudjetin toteutuminen*

	Syksy 2009	Kevät 2010	Syksy 2010	Kevät 2011	Syksy 2011	Yhteensä
Henkilökustannukset	390 €		3330 €		3820 €	7540 €
Materiaalikustannukset	2,00 €	2,00 €	4,00 €	4,00 €	10,00 €	22,00 €
Puhelukustannukset	10,00 €	15,00 €	20,00 €	20,00 €	30,00 €	95,00 €
Matkakulut		20,00 €	20,00 €	20,00 €	20,00 €	80,00 €
Opinnäytetyön sidonta					50,00 €	50,00 €
Yhteensä						7787 €

Yhteistyösopimuksen kirjoitusvaiheessa markkinoimme tulevaa tuotettamme naistentautien vuodeosastolle. Markkinoinnilla oli tarkoituksena aikaansaada myönteinen ilmapiiri projektin tekijöiden ja naistentautien vuodeosaston henkilökunnan välille. Näin saimme myös tukea tuotteen tekemiselle yhteistyökumppaniltamme. Valmista tuotetta markkinoimme koulun sähköpostin kautta esittäessämme loppuraportin. Sopimuksen mukaan esittelimme projektin myös naistentautien vuodeosaston henkilökunnalle.

### **Riskit ja niiden hallinta**

Projektiin kuuluu epävarmuuden ja vaihtelevien olosuhteiden hallinta. Vaihtelevia olosuhteita pyrimme vähentämään riskien hallinnalla. Tähän sisältyi riskien analysointi, riskilistan laatiminen, toimenpiteistä sopiminen sekä riskien seuranta. Riskien hallintamenettelyllä minimoidaan projektiin liittyviä riskejä. Riskien analysoinnilla pyritään estämään tekijät, jotka voisivat vaikeuttaa projektin lopputuloksen saavuttamista. Projektiin liittyvät riskit voivat vaikuttaa aikatauluun, kustannuksiin, työmääriin sekä lopputuloksen laatuun. (Ruuska 2001, 167.)

Projektimme riskinä (liite 4) oli, että varaisimme liian vähän aikaa projektin tekemiselle. Ehkäisimme tätä sopimalla projektin osa-alueiden valmistumisaikataulut etukäteen ja pyrkimällä pitämään kiinni sovitusta aikatauluista ja tavoitteista. Olimme suunnitelleet saavamme projektin päätökseen

keväällä 2011. Varasimme kuitenkin puoli vuotta lisääaikaa projektin valmistumiselle mahdollisten viivästysten vuoksi. Projektin päättäminen siirtyikin syksyyn 2011.

Teknisiä ongelmia olisi voinut tulla projektin raportteja laatiessa. Ongelmia olisi voinut esiintyä esimerkiksi tiedon tallentamisessa, tietokoneiden käyttömahdollisuuksissa koulussa sekä tekstinkäsittelyohjelmiston versioiden yhteensopimattomuudessa. Näitä ongelmia ehkäisimme oman tietokoneen käytöllä mahdollisuuksien mukaan. Raportin muotoilun osalta turvauduimme ulkopuoliseen apuun. Raportin ulkoasun muotoilut teki filosofian maisteri Kristian Alatalo LaTeX-ladontaohjelmalla.

Verkkosivujen tekoon olisi voinut liittyä ongelmia, jos OYS:lta ei olisi löytynyt verkkosivujen laatijaa tuotteellemme. Koska meillä ei ole aikaisempaa kokemusta verkkosivujen laadinnasta, emme osanneet tarkemmin eritellä, millaisia ongelmia projektin aikana olisi voinut syntyä. Ennaltaehkäisimme ongelmia tekemällä sopimuksen verkkosivujen laatimisesta etukäteen. Jos olisimme joutuneet tekemään sivut itse, olisimme perehtyneet verkkosivujen tekniisiin ohjeisiin sekä pyytäneet ulkopuolista apua.

Tuotteen laatuun liittyvät mielipide-erot olisivat voineet olla riski projektimme valmistumiselle. Näin olisi voinut käydä, jos yhteistyökumppanimme olisi halunnut projektilta jotain muuta, kuin mitä itse olimme suunnitelleet. Olimme tiiviissä yhteydessä osastolle ja esittelimme heille välituloksia, jotka he hyväksyivät.

Muut projektin riskit olisivat voineet liittyä esimerkiksi laadun varmistukseen. Ongelmaksi tulikin se, ettemme saaneet vapaaehtoisia, vuotohäiriöitä sairastavia naisia, arvioimaan tuotettamme. Tilanteen korjasimme pyytämällä palautetta verkkosivuista sukulaisilta ja kavereilta. Palautetta pyysimme myös ohjausryhmältämme ja vertaisarvioijiltamme. Näitä ulkoisia, meistä riippumattomia, ongelmia olisi ollut vaikeampi ennaltaehkäistä, mutta hyvällä etukäteissuunnittelulla pystyimme minimoimaan niiden aiheuttamaa haittaa.

## 5 PROJEKTIN ARVIOINTI

Projektimme teko alkoi syksyllä 2009 projektin ideoinnilla ja projektin saimme päätökseen syksyllä 2011. Projektimme arvioinnissa hyödynsimme vertaisarvioijiamme, menetelmäohjaajaa ja sisällön-ohjaajaa. Tuotetta arvioivat edellä mainittujen lisäksi yhteistyösostomme henkilökunnasta apulais-osastonhoitaja sekä erikoislääkäri.

### 5.1 Työskentelyprosessin arviointi

Projektin arvioinnilla tarkoitetaan systemaattista toimintaa, jonka tarkoituksena on herätellä projektityöntekijät ja sen ohjaajat huomaamaan niin projektin ongelmat kuin onnistumisetkin. Arvioinnin kautta saadaan tietoa projektin toteutumisesta, ongelmista sekä hyvistä puolista. Sen kautta voidaan osoittaa projektin tarpeellisuus ja tuoda sen tulokset muidenkin nähtäväksi. Arvioinnin lähtökohtina ovat tiedolliset, kehittämis- ja vastuullisuustarpeet. Tiedollisessa tarpeessa selvitetään projektin vaikutusta sekä vertaillaan toimintaa ja tuloksia muihin projekteihin. Kehittämistarpeessa saadaan arvioinnin avulla perusteltuja näkemyksiä projektin toiminnan kehittämisestä. Vastuullisuustarpeessa selvitetään muille, miten toiminnassa on onnistuttu. (Paasivaara, Suhonen & Nikkilä 2008, 140, 142.)

Projektin alkuvaiheessa projektiryhmän, tilaajan ja käyttäjien tulee päästä yhteisymmärrykseen projektin lopputuotteen sisällöstä ja sen ominaisuuksista. Jos odotukset tuotteesta ovat ristiriitaiset, voidaan sama lopputulos tulkita sekä onnistumisena että pettymyksenä tilanteen mukaan. Projektilla on useita tavoitteita, joten onnistumisen määrittelemine ja mittaaminen eivät ole yksiselitteisiä. Projektin tavoitteet voidaan lajitella sisältö-, laatu-, toteutuksellisiin, taloudellisiin ja aikatavoitteisiin. Projekti voikin onnistua yhdellä osa-alueella ja epäonnistua toisella. Projektissa tulee hallita projektin tulostavoitteet eli aikataulu, kustannukset ja lopputuotteen laatu. (Ruuska 1997, 30-32.) Projektin onnistumisen edellytyksiä ovat riittävät resurssit ja osapuolten motivoituneisuus sekä sitoutuneisuus. Hyvä suunnittelu, aito tarve, riittävät resurssit sekä sitoutuminen ovat menestystekijöitä. (Paasivaara, Suhonen & Nikkilä 2008, 140.)

Projektin onnistumista arvioidaan lopputuotteen ja tuotantoprosessin näkökulmasta (Ruuska 1997, 30). Sosiaali- ja terveydenhuoltoalalla projektin onnistumiseen liittyy tavoitteiden saavuttamisen ja



aikataulun sekä budjetin pitämisen lisäksi abstraktimpia teemoja, kuten asiakastyytyväisyys (Paasivaara, Suhonen & Nikkilä 2008, 140). Mitattavissa olevilla suureilla ilmoitettavien tavoitteiden, kuten aikataulu- ja kustannustavoitteiden, saavuttaminen on helppo todeta. Hankalampaa on mitata laatu- ja sisältötavoitteiden toteutumista, koska ne ovat osittain arvostuskysymyksiä. (Ruuska 1997, 30.) Projekti on onnistunut täyttäessään sisältövaatimukset, laatutavoitteet, toiminnalliset tavoitteet sekä taloudelliset ja aikataulutavoitteet (Ruuska 1997, 30; Paasivaara, Suhonen & Nikkilä 2008, 144-145). Jos projektiin kohdistuneet odotukset eivät ole täyttyneet, on projekti epäonnistunut (Ruuska 1997, 31).

Projektin alussa keskustelimme projektin tavoitteista suullisesti ja sähköpostitse. Koimme molempien osapuolten olleen sitoutuneita projektiimme. Sitoutuneisuus varmistettiin heti projektin alussa yhteistyösopimusten allekirjoituksella. Samalla kerroimme alustavan aikataulun ja budjetin. Yhteistyökumppanin osallistuminen projektiin tuki motivaatiotamme.

Opinnäytetyön aihe oli uusi meille molemmille, joten kirjallisuuteen perehtyminen oli välillä haastavaa. Uusia sanoja ja käsitteitä tuli paljon. Aiheen koimme kiinnostavaksi ja tietoa löytyi hyvin, joten olimme motivoituneita tiedonhankintaan. Tiedonhankintaa helpotti koulumme kirjaston monipuolinen ja laaja valikoima. Joidenkin lähteiden välillä huomasimme ristiriitaisuuksia. Vaikka kirjoittajat olivat eri mieltä samasta asiasta, laitoimme kuitenkin molemmat lähteet tiedon luotettavuuden säilymiseksi. Lisäksi hyödynsimme asiantuntijälähteenä osaston erikoislääkärin ammattitaitoa. Monipuolisesti lähteitä hyödyntämällä pyrimme varmistamaan tiedon luotettavuuden. Teimme viitekehiksestä mahdollisimman tiiviin, mutta siitä tuli mielestämme kuitenkin melko laaja. Emme halunneet lyhentää tekstiä, koska koimme tiedon luotettavuuden tällöin kärsivän. Lähdemerkintöjen kanssa oli ajoittain ongelmia. Myös asioiden jaottelussa ja sisällysluettelon suunnittelussa oli aluksi vaikeuksia. Projektin aikana kehityimme selvästi tiedonhankinnassa ja -käsittelyssä. Osaamme nyt paremmin yhdistellä asioita ja ajattelemme asioita selkeinä kokonaisuuksina.

Projektin ennakoarvioinnissa keskitytään sen riskeihin, tavoitteen tärkeyden ja tarkoituksenmukaisuuden arviointiin (Paasivaara, Suhonen & Nikkilä 2008, 140). Ennakoarvioimme projektia projektisuunnitelman avulla. Siinä projektimme tavoitteet tarkentuivat. Arvioimme projektin riskejä ja niiden todennäköisyyttä. Alustavasti teimme projektintekemisille kohtuullisen tiukan aikataulun. Varasimme kuitenkin myös lisää aikaa, jos projektin eteneminen jostain syystä viivästyisi. Pysyimme alkupe-

räisessä budjettisuunnitelmassa hyvin, sillä rahaa projektiin ei juurikaan kulunut. Aikataulun ja rahan puolesta meillä oli riittävät resurssit projektin toteuttamiselle.

Verkkosivujen sisältöä tehdessämme hyödynsimme viitekehyksessä käyttämiämme lähteitä. Tarkoin tehdyn viitekehyksen pohjalta verkkosivujen sisällön tekemisen koimme kohtuullisen helpoksi. Asiasisällön saimme mielestämme selkeään muotoon, joka edesauttoi omaa ymmärtämystämme aiheesta. Sisältöä muokkasimme useaan kertaan. Tärkeimmäksi koimme vierasperäisten sanojen ja huonojen lauserakenteiden poistamisen. Emme saaneet kuitenkaan karsittua kaikkia vierasperäisiä sanoja, joten lisäsimme ymmärtämisen avuksi sanaston. Kielioppiin ja tekstin ymmärrettävyyteen saimme apua äidinkielen lehtori Koskelta. Yhteistyöosastomme erikoislääkäriltä saimme hyvin kommentteja sivujen tekstin oikeellisuudesta. Laatukriteerien täyttämässä hyödynsimme lääkärin lisäksi perheitämme, ohjaavia opettajia sekä vertaisarvioijiamme. Olimme pitkin vuotta yhteydessä OYS:n intranet-toimittajaan projektin etenemisestä ja tuotteen sisällön valmistumisesta. Ilmoitimme hänelle aloitettuamme sisällön teon ja sovimme viikon, jolloin hän tekee sivut. Aikataulumme eivät täysin kohdanneet, jonka vuoksi sivujen valmistuminen viivästyi muutamalla viikolla.

Koimme haastavaksi loppuraportin hiomisen tiiviiksi ja hyvin jäsennellyksi. Elsa Mannisen pitämä yleinen loppuraportin laatimisen ohjaus tuli liian myöhäisessä vaiheessa meille. Loppuraporttimme oli tuolloin jo lähes valmis. Loppuraportin muotoiluun saimme ulkopuolista apua, sillä word-tiedostoissa muotoilut pettivät tietokoneiden ja ohjelmien vaihtuessa. Uuden ladontaohjelma LaTeX:n käyttö vaati opettelua, mutta se säästi meidät muotoilujen kanssa taistelulta. Vaikka varsinaisia sivuja emme tehneet, pääsimme tutustumaan uuteen tietotekniikan sovellukseen.

Projektiryhmän välinen yhteistyö on sujunut moitteettomasti, koska olemme molemmat toimineet yhtä ahkerasti projektin eteen. Työtehtävät jaoin tasapuolisesti molempien vahvuuksien mukaan. Jenni vastasi projektimme teknisestä puolesta, kun taas Mari keskittyi enemmän tekstin luomiseen. Lopulliset tekstin muotoilut ja projektin päätökset teimme yhdessä. Yhteistyö osaston kanssa sujui melko hyvin. Alussa projektia hidastutti vastausten ja palautteen viivästyminen, myös OYS:n intranet-toimittaja oli aluksi vaikeasti tavoitettavissa. Yhteistyökumppaneiltamme saimme korjausohjeita viitekehykseen ja verkkosivuihin sekä suullisesti että kirjallisesti. Mitä lähemmäs tuotteen valmistuminen tuli, sitä sujuvammin yhteistyö toimi. Hyvä yhteistyö lisäsi myös omaa motivaatiotamme projektia kohtaan.

Projektin aikaisen ohjauksen olemme kokeneet hyvin positiivisena. Menetelmäohjaajan ohjaus on ollut rakentavaa. Palautetta saimme nopeasti, joten mikään työvaihe ei viivästynyt ohjauksen vuoksi. Ohjaushetket sisällönohjaajan kanssa jäivät vähäisiksi. Saimme kuitenkin hyvää ohjausta yhteistyökumppaniltamme, mikä mielestämme riitti työmme laadukkuuden varmistamiseksi. Vertaisarvioijat ovat olleet mukana koko projektin ajan ja tukeneet meitä tarvittaessa. He ovat myös kommentoineet työtämme tarkasti ja rakentavasti lyhyelläkin varoitusaajalla. Ohjausta olemme saaneet myös äidinkielen lehtorilta tuotteen ja loppuraportin oikeinkirjoitukseen sekä maturiteettiin.

Projektityöskentelymme sujui päätehtävien mukaisessa järjestyksessä. Aikataulun venymisen vuoksi ainoastaan tuotteen teko ja loppuraportin kirjoittaminen tapahtuivat samanaikaisesti. Projektimme eteneminen ei ole ollut tasaista alusta loppuun, vaan esimerkiksi valmistava seminaari ja projektisuunnitelma valmistuivat saman kuukauden sisällä. Tämän jälkeen tuli useiden kuukausien tauko. Taukoja vuorottelivat tehokkaan työn ajanjaksot. Alkuperäinen aikataulu ei pitänyt erilaisten viivästyttävien tekijöiden vuoksi. Syinä taukoihin olivat muun muassa pitkät harjoittelujaksot ja sähköpostivastausten viivästyminen. Tarkoituksemme oli tehdä projekti hyvissä ajoin, mutta lopussa tuli odotettua suurempi kiire.

Jälkikäteisarvioinnissa arvioidaan saavutettuja tuloksia ja niiden vaikutuksia. Projektin vaikuttavuus kuvaa sitä, miten projekti saavuttaa tavoitellut vaikutukset ja miten hyvin se vaikuttaa lähtötilanteessa olleeseen ongelmaan. Todellisia vaikutuksia saadaan vain onnistuneella projektilla. Projektin vaikuttavuutta sekä sen jalkauttamista voi arvioida projektin onnistumisen kannalta. Jos projektin tuloksia ei hyödynnetä käytännössä, menettää se merkityksensä. Tapauskohtaisesti tulee harkita arvioinnin ajoitusta. Projektin lopussa voi arvioida projektia kyselyllä. Tällöin selvitetään, onko toiminta muuttunut projektin myötä halutun kaltaiseksi ja miten tyytyväisiä osapuolet ovat projektiin. Samalla voi selvittää, miten projektin tuloksia osataan soveltaa käytäntöön. (Paasivaara, Suhonen & Nikkilä 2008, 141, 143-145.)

Tarkoituksenamme oli tehdä kysely tuotteesta niin yhteistyöosastomme potilaille kuin sen henkilökunnalle. Osastolla kuitenkin koettiin, että palautteen pyytäminen on vielä liian varhaista. Luotettavampaa tietoa projektimme todellisesta onnistumisesta saisikin hieman myöhemmin, kun osastolla päästään tutuksi verkkosivuihimme. Jotta sen hyödyntäminen potilasohjauksessa todella toimisi, tulee hoitajien olla perehtyneitä sivuilla esitettyyn tietoon. Lopullista projektin onnistumista ja siitä koituvaa todellista hyötyä ei voi vielä arvioida.

## 5.2 Verkkosivujen arviointi

Verkkosivujemme laatutavoitteena olivat asiakaslähtöisyys, tuotteen helppo saatavuus, ulkoasun siisteys, tekstin helppo luettavuus sekä tiedon luotettavuus. Sisäisinä laatuun liittyvinä tavoitteina meillä oli se, että verkkosivut ovat asiapitoista faktatietoa, jota on riittävästi. Tekstin piti olla myös helposti luettavissa ja helposti ymmärrettävissä. Laatuun liittyvinä standardeina meillä oli verkkosivujen siisteys, helppolukuisuus, asiapitoisuus, tiedon riittävyys ja luottamusta herättävä ulkoasu.

Asiakaslähtöisyydellä pyrimme tuotteen kansankielisyyteen ja helppolukuisuuteen. Tarkoituksenamme oli jättää pois ammattisanasto. Pyrimme myös kertomaan asiat neutraalissa muodossa ilman pelotteluja. Asiakaslähtöisyyteen kuului samalla tuotteen helppo saatavuus ja muut tuotteen ulko- näössä ja sisällössä huomiotavat asiat, kuten jäsentely. Helppolukuisuuteen pyrimme kappaleiden jäsentelyllä, otsikoinnilla ja tekstin pituuden säätelyllä. Lukijaystävällisyyteen vaikuttaa kerrallaan näkyvillä olevan tekstin määrä. Pdf-tiedostona verkkosivujen teksti olisi ollut kokonaisuudessaan näkyvissä. Mielestämme pdf-tiedosto ei olisi vastannut laatutavoitteisiimme. Sisältöön liittyviin laatutavoitteiden saavuttamiseen emme ole täysin tyytyväisiä. Aiheemme oli haasteellinen ja emme pystyneet karsimaan kaikkia ammattisanoja tekstistä, koska koimme niiden olevan olleellisia aiheen kannalta. Käytettyjen ammattisanojen avulla voi myös hankkia lisätietoa aiheesta. Koimme myös, että erikoislääkäri Ahonkallio ei tarkistanut tekstiä ajatellen, että se tulee verkkosivuille. Helppolukuisuuden arvioimisessa hyödynsimme perheenjäseniämme sekä äidinkielen lehtori Koskea.

Tavoitteenamme oli tuotteen helppo saatavuus. Jos tuote olisi laitettu OYS:n ekstranettiin, teksti olisi ollut salasanan takana. Tämä ei olisi palvellut alkuperäistä ajatustamme siitä, että tuotteemme olisi avoin kaikille. PPSHP:n sivuille liitettynä tuotettamme pääsevät lukemaan kaikki, joita aihe kiinnostaa. Sivuille pääsee Internetin hakukoneiden, kuten googlen, avulla. Polku sivuille on [www.ppsHP.fi](http://www.ppsHP.fi) -> POTILAILLE JA LÄHEISILLE -> Poliklinikat ja osastot -> Synnytys ja naistentaudit -> Vuodeosasto 15 ja poliklinikka 12 -> Tietoa potilaalle Runsaiden gynekologisten vuotojen aiheuttajia ja niiden hoitomuotoja. Suora osoite on [http://www.ppsHP.fi/synnytys\\_ja\\_naistentaudit/prime103/prime101.aspx](http://www.ppsHP.fi/synnytys_ja_naistentaudit/prime103/prime101.aspx).

Verkkosivujen ulkoasuun emme voineet juurikaan vaikuttaa, koska sivut tulivat PPSHP:n verkkosivujen yhteyteen. PPSHP:n sivuilla oli tietty muotoilu, joiden mukaan myös meidän työemme tehtiin. Pdf-tiedosto oli alussa yksi tuotteemme toteutusvaihtoehto. Mielestämme se ei kuitenkaan olisi ollut yhtä kiinnostava kuin sivut, joissa on mahdollista siirtyä linkkien avulla itseä kiinnostavaan ai-

heeseen. Toiveenamme oli saada kuvia. Ne olisivat tehneet sivuista kiinnostavammat. Sivujemme ainoana kuvana ovat PPSHP:n etusivun kuvat. Valitettavasti muita kuvia emme osastolta saaneet. Ajattelimme, että olisimme ottaneet henkilökuvia, mutta aiheemme vuoksi kuvien henkilöt olisivat voineet kokea tulleen leimatuiksi. Yksi ehdotuksista oli, että liittäisimme sivuille kuvia yhteistyö-osastomme odotushuoneesta. Intranet-toimittaja kertoi olevan tarkkaa, että käytetyt kuvat ovat juuri siltä osastolta, jonka sivuilla ne esitetään. Valmiita kuvia osastosta 15 ei ollut ja ajanpuutteen vuoksi emme voineet jäädä niitä odottamaan. Meillä ei myöskään olisi ollut valtuuksia tai välineitä kuvien ottamiseen itse. Osaston omat verkkosivut ovat kesken, joten mahdollisesti kuvia lisätään sivuille myöhemmin.

Viimeisin laatutavoitteemme oli tiedon luotettavuus. Tähän pyrimme etsimällä asiantietoa alan kirjallisuudesta, lehtiartikkeleista ja tutkimuksista. Haimme tuoreita, 2000-luvun puolella kirjoitettuja lähteitä. Yhteistyöosastomme erikoislääkäri Ahonkallio tarkasti tekstimme ja antoi vinkkejä, mitä sivuilla vielä voisi olla. Koemme, että sivuilla esitetty tieto on luotettavaa ja ajantasalla olevaa. Tuotteemme ollessa OYS:n sivujen alaisena, uskomme sen herättävän luottamusta. Eräs vaihtoehtoistamme oli, että sivut olisivat olleet erilliset. Tällöin saman luottamuksen herättäminen olisi voinut olla vaikeampaa.

Yhtenä alkuperäisvaatimuksena oli, että sivut voitaisiin tulostaa paperimuotoon tarvittaessa. Näin hoitajat voisivat antaa kirjallista tietoa asiasta suoraan potilaalle. Verkkosivuilla on mahdollista tulostaa tekstiosioita, mutta teksti on kovin pientä kirjalliseen ohjaukseen. Tulostustavoite ei siis onnistunut täysin. Tuotteen tulostettavuus riippuu sivujen muotoiluista, joihin emme valitettavasti voineet itse vaikuttaa.

Huolellinen perehtyminen verkkosivujen sisältöön sekä sivujen laatuun edesauttoivat meitä tekemään sivuista mahdollisimman laadukkaita. Pyysimme palautetta sivujen laadusta vertaisarvioijilta, opettajilta ja yhteistyökumppaniltamme. Hyödynsimme perheitämme sivujen sisällön ymmärrettävyyden, luettavuuden ja kansankielisyyden testaamisessa ennen tuotteen laittamista verkkoon. Äidinkielen lehtori tarkisti verkkosivujen sisällön oikeinkirjoituksen. Tarkoituksenamme oli pyytää palautetta myös naistentautien vuodeosaston potilailta varmistaaksemme, että tuote on osuva kohderyhmällemme. Valitettavasti emme saaneet palautetta potilailta, vaan tuotettamme arvioivat sukulaiset ja koulukaverit, jotka eivät ole sairastaneet vuotohäiriöitä. Arvioinnin teimme kirjallisesti avoimina kysymyksinä sekä arvoasteikolla 5-1 (liite 5).

Teimme alustavan kyselylomakkeen, josta pyysimme esitestauksella palautetta luokkatovereiltamme. Muokkasimme lomaketta saatujen palautteiden avulla. Palautetta tuli esimerkiksi siitä, että kyselystä puuttuivat kokonaan positiiviset kysymykset. Lisäsimme avoimiin kysymyksiin kohdan ”Mitä hyvää sivuilla oli” ja vaihdoimme arvoasteikon alkamaan numerosta 5. Otsikkona arvioinnissamme oli; Arvioi onnistumistamme asteikolla 1-5. Palautteen saannin myötä vaihdoimme sen; ”Miten hyvin seuraavat väittämät vastaavat kokemustasi/näkemyksiä verkkosivuista asteikolla 5-1”. Mielestämme tämä kuvaa paremmin vastaajan näkökulmaa. Arviointiasteikon numero 3:n olimme kuvanneet suullisesti ”siltä väliltä”. Tämä sai kritiikkiä. Päädyimme kuitenkin pitäytymään alkuperäisessä suunnitelmassa, koska emme löytäneet tilalle korvaavaa ilmaisua. Alkuperäisessä versiossa avoimena kohtana oli, miten tarpeelliseksi vastaajat kokivat sivut. Esitestauksessa meille ehdotettiin sen liittämistä numeraaliseen arviointiin, jonka sitten vaihdoimme. Alunperin kyselylomakkeessa oli kohta tuotteen helposta saatavuudesta eli miten helppo sivuille on löytää. Tämä sai kritiikkiä, sillä tarkoituksenamme oli pyytää palautetta potilailta, joille näytämme valmiiksi mistä verkkosivut löytyvät. Tällöin olisi ollut vaikeaa arvoida sivuille pääsyn helppoutta. Poistimme tämän kohdan arviointilomakkeesta. Kommentteja saimme neutraalisti- sanasta. Olimme myös itse pohtineet sanaa, mutta paremman puutteessa käytimme sitä.

Esitestauksen mukaan arviointilomakkeemme kysymykset kuvaavat tuotteemme laatua. Kysymysten kuvattiin olevan selkeitä. Kysymyksissä oli hieman toistoa, mutta toisaalta ne tarkensivat toisiaan. Kysymysten kuvattiin olevan myös tiiviitä. Vapaa palaute kohtaan kuvattiin, miten arviointilomakkeen kysymykset olivat hyvin eroteltuja toisistaan. Adjektiivikysymystä kuvailtiin omaperäiseksi ja hyväksi. Meille ehdotettiin eräiden kysymysten yhdistämistä sekä jäsentelyä aihealueittain. Kysymyksiä emme yhdistelleet, sillä koimme, että kysymykset tarkentavat toisiaan. Samoihin asioihin liittyvät kysymykset kokosimme peräkkäin.

Tarkoituksenamme oli pyytää palautetta vuodeosaston henkilökunnalta ja potilailta, mutta yhteistyökumppanimme ei kokenut tarpeelliseksi palautteen pyytämistä tässä vaiheessa. Tämän vuoksi pyysimme palautetta kyselylomakkeen avulla luokkatovereiltamme sekä sukulaisiltamme (liite 5). Yhteensä saimme palautetta kymmeneltä henkilöltä. Määrällisessä osiossa arvoasteikko oli 5-1. Taulukossa 2 väitteiden perässä ovat vastausmäärät.

TAULUKKO 2. Kyselylomakkeen määrällisen osion vastaukset

Väittäjä	5	4	3	2	1
Teksti on ymmärrettävää	7	3	-	-	-
Teksti on jäsennelty hyvin	7	3	-	-	-
Teksti on helppolukuista	6	4	-	-	-
Teksti on asiasisällöltään tiivistä	7	2	1	-	-
Asiat on esitetty neutraalisti	7	3	-	-	-
Käytetyt ammattisanat on selitetty ymmärrettävästi	7	3	-	-	-
Kappaleet ovat sopivan pituisia	3	5	2	-	-
Sivujen otsikointi on loogista	7	3	-	-	-
Sivujen ulkoasu on siisti	9	1	-	-	-
Tieto on luotettavaa	10	-	-	-	-
Koen sivut tarpeellisiksi	5	5	-	-	-

Määrällisen osion kysymyksistä saimme hyvää palautetta. Kaikki vastanneet kokivat tiedon luotettavaksi ja sivujen ulkoasun siistiksi. Erittäin hyvin tai melko hyvin onnistuneeksi koettiin tekstin ymmärrettävyys, jäsentely, asioiden neutraalisti esittäminen ja sivujen otsikoinnin loogisuus. Onnistuminen oli heikointa tekstin helppolukuisuudessa, sisällön tiiviudessa ja kappaleiden pituudessa. Puolet vastanneista ajattelivat sivujen olevan erittäin tarpeelliset ja puolet melko tarpeelliset. Vastanneet eivät itse sairastaneet vuotohäiriöitä, joten he arvioivat sivujen tarpeellisuutta yleisellä tasolla.

Kyselylomakkeen avointen kysymysten vastaukset kokosimme alle. Jätimme pois vastaukset ”en osaa sanoa” tai ”en keksi mitään lisättävää”. Vastauksissa olisi tullut toistoa, joten valitsimme kaikin kattavimmat vastaukset. Vastaukset olivat hyviä ja saivat meitä arvioimaan laajemmin tuotteen laatua. Palautteissa tuli myös samoja asioita, joita itse olimme pohtineet.

Mitä hyvää sivuilla oli?

- ”Laaja ja kattava selonteko naisille, jotka miettivät runsaiden kuukautisvuotojen syytä/helputusta niihin.”
- ”Kokeilin idiopaattinen vuoto tulostusta ja se onnistui!”
- ”Selkeästi esitetty ensin normaalia vuotoa ja kokonaisuutena laajasta asiasta tiivistetty kiin-

nostava asiatietopaketti.”

- ”Ei jää ongelmien kanssa yksin, uskaltaa ottaa lääkäriin yhteyttä jos oireita on.”
- ”Teksti on jäsennelty hyvin. Sanastosta oli apua. Hyvät otsikot, helpottaa navigointia.”
- ”Vuotojen aiheuttajista oli hyvin ja monipuolisesti tietoa. Yleinen tieto oli hyvin kirjoitettu -> pohjusti seuraavia asioita.”

Ensimmäisenä avoimena kysymyksenä oli ”Mitä hyvää sivuilla oli?”. Tärkeimpiä huomioita mielestämme oli se, että ongelmien kanssa ei jää yksin ja sivut antavat rohkeutta ottaa yhteyttä lääkäriin ongelmien ilmetessä. Tämä oli yksi tavoitteistamme, ja on hienoa, jos olemme tämän edes osittain saavuttaneet. Sanastosta kerrottiin olevan apua, ja koimmekin sen välttämättömäksi tekstin ymmärtämiseksi. Palautteessa kerrotaan tulostuksen onnistuneen. Valitettavasti tekstin fontin koosta ei vastauksessa mainita. Kokeilimme myös itse sivujen tulostusasetuksia, mutta emme saaneet pienen kokoista tekstiä suurennettua tulostusversioon. Emme ole tyytyväisiä sivujen tulosteeseen.

Mitä olisi voinut toteuttaa toisin?

- ”Mielestäni sanasto olisi saanut olla ensin, koska teksti sisälsi paljon ammattisanastoa.”
- ”Hoidon valinta osiosta tullut lyhyt ja ytimekäs. Voi hämmentää jonkun lukijan, mutta silti selkeä.”
- ”Paikoitellen vaikeita sanoja, ”ammattikieltä”, melkeen olisi pitänyt olla sanasto vieressä. Välillä oli pitkiä kappaleita, esim. toiminnallisissa vuotohäiriöissä. Olisiko molemmat reunat voinut tasata?”
- ”Osa kappaleista oli melko pitkiä ja paljon asiaa samassa kappaleessa. Olisiko kappaleiden alussa tai yleensä kappaleissa voinut esim. tummentamalla tehostaa joitakin ydinsanoja -> ovulatorinen ja anovulatorinen.?. Olisi tehnyt hieman eloa perustekstiin samalla.”

Toinen avoin kysymys koski verkkosivujen toteutusta. Hoidon valinta kohtaa kommentoitiin hämmäntäväksi. Mielestämme kappaleen tulee kuitenkin sisältyä verkkosivuille, jolloin lukija saa kuvan, mitkä tekijät hoidon valintaan vaikuttavat. Vastauksissa myös ehdotettiin, miten tekstin molemmat reunat olisi voinut tasata ja tärkeitä sanoja tehostaa tummentamalla. Olimme itse samaa mieltä asiasta, mutta valitettavasti PPSHP:n sivujen muotoilujen vuoksi nämä eivät onnistuneet. Pohdimme intranet-toimittajan kanssa, olisiko sanastossa selitetyt sanat voinut tummentaa ja muuttaa linkiksi sanastoon. Tämä olisi kuitenkin hidastanut tekstin lukemista, koska lukemisen välillä joutuu



lataamaan uuden sivun. Sanaa klikkaamalla ei olisi myöskään päässyt tietyn sanan kohdalle sanastossa, vaan klikkaaminen olisi vienyt lukijan sanaston alkuun. Olimme samaa mieltä intranet-toimittajan kanssa siitä, miten tämä vaihtoehto ei olisi ollut toimiva. Mietimme myös vaihtoehtoa, jossa vierasperäiset sanat olisivat olleet korostettuja ja viemällä hiiren sanan päälle, sanan selitys olisi näkynyt puhekuplassa. PPSHP-sivujen muotoilujen vuoksi tämä ei kuitenkaan onnistunut. Arvioinnissa tuli ilmi myös se, miten osa kappaleista oli melko pitkiä ja asiapitoisia. Vaikka pyrkimyksenämme oli saada kappaleet lyhyiksi, joistakin kappaleista tuli pakostakin turhan pitkiä. Sivujen muotoilu vaikuttaa myös siihen, kuinka pitkältä tekstiosio näyttää. Osa sivuista oli kapeampia, jolloin tekstiosiot näyttivät pidemmiltä. Mielestämme sivujen tiedot olivat tarpeellisia ja liialla karsimisella sivut eivät olisi sisältäneet riittävästi tietoa ja ne olisivat olleet epäkäytännölliset.

Mitä jäi mielestäsi puuttumaan sivuilta?

- "Normaali hormonaalinen säätely kuukautiskierron aikana voisi olla pääpiirteissään, mm. miten keltarauhanen muodostuu -> auttaisi ehkä ymmärtämään paremmin häiriöiden mekanismeja."
- "Jokaisen kappaleen loppuun teksti takaisin kappaleen alkuun, sekä teksti etusivulle."

Avoimissa kysymyksissä oli kohta, mitä sivuilta jäi puuttumaan. Tämä kohta oli usein jätetty tyhjäksi tai siihen oli kommentoitu "ei mitään". Erään palautteen antajan mielestä normaali hormonaalinen säätely kuukautiskierron aikana olisi voinut olla selitetty pääpiirteissään, esimerkiksi keltarauhasen muodostuminen. Pyrkimyksenämme oli pitää sivut tiiviinä, joten jouduimme karsimaan tietyistä asioista. Perusajatuksenamme oli, että niin sanotut perustiedot jätetään pois, koska Internetiä selailleva henkilö osaa etsiä tietoa epäselviin asioihin. Palautetta saimme myös siihen, miten joka sivun alalaitaan tulisi lisätä teksti "takaisin", jolla pääsisi sivun alkuun. Mielestämme tämä oli hyvä ajatus ja intranet-toimittaja lisäsi takaisin-linkit myös lyhyiden kappaleiden perään. Linkkiä sivujemme etusivuille ei voinut laittaa, sillä sen voi herkästi sekoittaa PPSHP:n etusivuun.

Pyysimme arvioijia kuvaamaan verkkosivuja kolmella adjektiivilla. Kaksi eniten käytettyä adjektiivia olivat asiallinen ja selkeä. Toiseksi eniten käytettyjä adjektiiveja olivat luotettava, perusteellinen, tarpeellinen ja mielenkiintoinen. Muita adjektiiveja olivat asiantunteva, ytimekäs, ajankohtainen, hyvä, toimiva, kattava, looginen, monipuolinen, tarkoituksenmukainen ja informatiivinen. Näiden vastausten perusteella onnistuimme saamaan tuotteestamme selkeän ja asiallisen. Luotettavuudesta

olemme samaa mieltä, sillä hyödynsimme useita lähteitä ja erikoislääkäri tarkasti tekstimme kolmesti ennen verkkoon laittamista. Palautteessa oli kuvattu työtämme perusteelliseksi, joka oli myös pyrkimyksemme. Mielestämme sivumme tulevat tarpeeseen, sillä kaikille avointa asiantuntijatietoa vuotohäiriöistä ei juurikaan ole Internetissä.

#### Muuta kommentoitavaa

- ”Idiopaattinen vuoto-kappaleessa levonorgestreeli -> pitäisi olla levonorgestreeli”
- ”Toiminnalliset vuotohäiriöt kohta 2. viimeinen kappale -> kts lause ”Pitkään jatkuessaan liimakalvon kasvu...” Puuttuuko lauseesta sana? Hieman kesken jäänyt.”

Palautteissa tuli paljon hyviä kommentteja, joiden avulla vielä korjasimme sivuja hieman. Saimme palautetta, miten muutama kirjoitusvirhe oli jäänyt tekstiin. Nämä virheet korjattiin. Vapaassa palautteessa oli myös toivotettu tsemppiä työn tekemiseen sekä kehuja sivuja. Mielestämme palautteen pyytäminen verkkosivuista auttoi meitä laadunvarmistuksessa. Palautteet olivat rakentavia, mutta mielestämme ehkä liiankin positiivisia. Perheenjäsenet ja koulukaverit antoivat palautetta ehkä liiankin hellävaraisesti. Luultavasti olisimme saaneet kriittisempää palautetta osaston potilailta. Vaikka arviointi olikin erittäin positiivista, saimme sieltä myös korjausehdotuksia. Hyvien kommenttien johdosta muokkasimme vielä sivuja. Kaikkia muutoksia emme pystyneet tekemään, lähinnä PPSHP:n muotoilujen vuoksi. Emme myöskään saaneet täysin karsittua ammattisanoja pois tekstistä. Kaiken kaikkiaan olemme kuitenkin tyytyväisiä tuotteeseemme, sillä se on luotettava, tiivis ja asiapitoinen paketti vuotojen aiheuttajista ja niiden hoitomuodoista. Onnistuimme saamaan tietoa myös maallikoille aiheesta ja toivon mukaan se tulevaisuudessa hyödyttää asiasta kiinnostuneita.

## 6 POHDINTA

Opinnäytetyömme aiheena oli naisten kokemien runsaiden gynekologisten vuotojen aiheuttajat ja niiden hoitomuodot. Tavoitteenamme oli tehdä verkkosivut asiasta kiinnostuneille sekä runsaista vuodoista kärsiville naisille. Opinnäytetyömme päätuloksena valmistuivat verkkosivut Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiirin naistentautien vuodeosaston 15 sivujen yhteyteen lokakuussa 2011.

Opinnäytetyötä tehdessä tutustuimme projektityöskentelyyn. Tämä oli ensimmäinen iso projekti meille molemmille. Olimme tyytyväisiä aiheen valintaan, koska projektiluonteisia työtehtäviä voi tulla vastaan työelämässä. Projektityöskentelyn ollessa uusi asia, jouduimme tekemään paljon töitä sen onnistumiseksi. Hankimme tietoa laajasti verkkokirjoittamisesta, terveysviestinnästä, projektityöskentelystä ja tuotteen tekemisestä. Harjaannuimmekin tiedonhankinnassa ja -käsittelyssä. Tiedonhankintataidosta on varmasti myös tulevaisuudessa hyötyä. Projektiin kuului projektisuunnitelman teko. Siinä arvioimme muun muassa projektiin liittyviä riskejä, budjettia sekä aikataulua. Suunnitelimme etukäteen projektin etenemisen hyvin. Teimme projektin aikataulun melko tiukaksi varaten kuitenkin lisää aikaa, jos jostain syystä projektin päättäminen viivästyisi. Aikataulu venyikin alkuperäisestä, mutta onnistuimme päättämään projektin valmistumisemme rajoissa. Projektiryhmän kesken olimme yksimielisiä projektistamme. Yhdessä tekemisestä oli apua motivaatioon, laadunvarmistukseen ja yleisesti koko projektin toteuttamiseen. Ajoittain olimme eri mieltä esimerkiksi siitä, kuinka jokin asia pitäisi tehdä tai ilmaista. Yhdessä pohdittuamme pääsimme lopulta kompromisseihin.

Projektin tekemisen aikana opimme runsaiden gynekologisten vuotojen aiheuttajista ja niiden hoitomuodoista. Opimme myös tuotekehittelyn ja opinnäytetyön eri vaiheet ja miten kussakin vaiheessa tulisi toimia tuotteen laadun varmistamiseksi. Opimme myös moniammatillista yhteistyötä. Yhteistyötä teimme apulaisosastonhoitajan, osaston erikoislääkärin, intranet-toimittajan, opettajien sekä luokkatovereidemme kanssa. Yhteistyön ansiosta opimme vuorovaikutustaitoja sekä kunnioittamaan toistemme erikoisosaamista. Opinnäytetyöseminaareja pitäessä pääsimme kehittämään myös esiintymistaitojamme. Tulevina terveysalan ammattilaisina tulemme ohjaamaan potilaita. Tuotteemme tekemisen kautta opimme, miten sähköinen, verkkomuotoinen ohjaus on hyvä lisä suullisen ohjauksen tueksi. Sähköisessä muodossa sisältöön voi tutustua lähes missä vain milloin itselle parhaiten sopii. Internet on myös erinomainen keino etsiä täsmätietoa.

Projektin tekeminen oli vaativaa ja aikaa vievää. Se oli kuitenkin palkitsevaa, koska siitä syntyi näkyvä ja muidenkin käytettävissä oleva tuote. Olemme melko tyytyväisiä verkkosivujen teksti-osioon. Siitä tuli mielestämme tiivis ja asiapitoinen. Aivan kaikkia lääketieteellisiä termejä emme pystyneet karsimaan, joten laitoimme sanaston helpottamaan vierasperäisten sanojen ymmärtämistä. Kappaleiden jäsentely onnistui myös kohtuullisen hyvin. Osa kappaleista jäi kuitenkin turhan pitkiksi. Mielestämme tekstin asiasisältö olisi kärsinyt, jos olisimme karsineet tekstiä lisää.

Tuotteen ulkonäköön olemme tyytyväisiä. Sivun linkkien avulla lukija voi helposti siirtyä itseä kiinnostavaan aiheeseen. PPSHP:n verkkosivujen muotoilut rajoittivat sivujen ulkonäköä siinä määrin, ettemme pystyneet vaikuttamaan sivujen väriytykseen, fonttiin tai sivujen toimintoihin. Jos muutokset sivujen ulkonäköön olisi olleet mahdollisia, olisimme tehneet fontista hieman suurempaa ja pidentäneet kappaleiden välejä. Sivujen silmäilyä olisi helpottanut tummentamalla korostetut sanat. Puhekuplassa olevat sanaselitykset olisivat helpottaneet tekstin ymmärrettävyyttä. Tämä toiminto ei ollut PPSHP:n sivuilla mahdollista. Myös kuvat olisivat lisänneet lukijan kiinnostusta ja antaneet sivuille väriä ja tunnetta. Valitettavasti emme saaneet sivuille kuvia, koska niitä ei ollut valmiina, eikä meillä ollut valtuuksia ottaa niitä. Sivujen muotoilujen vuoksi sivut sopivat täysin PPSHP:n sivuille. Tuotteemme oli ensimmäinen vuodeosaston sivuilla, joten emme voineet vertailla tuotostamme samankaltaisiin.

Yhteistyökumppanimme voi hyödyntää tuotettamme potilasohjauksessa. Hoitoon hakeutuessa voi potilaan ohjata tutustumaan aiheeseen verkossa. Ohjaustilanteen jälkeen potilaalle voi kertoa, mistä lisätietoa löytyy. Vaikka alunperin verkkosivumme oli tarkoitettu aiheesta kiinnostuneille, sekä runsaista vuodoista kärsiville naisille, sopii se mielestämme myös ammattilaisten käyttöön. Esimerkiksi osastolle tulevat opiskelijat voivat tutustua runsaiden vuotojen aiheuttajiin sivuillamme. Tiedon kehittyessä uusien tutkimusten vuoksi on tärkeää, että myös verkkosivumme pysyvät ajantasaisina. Jatkossa päivittämisestä vastaakin yhteistyökumppanimme.

Jos aloittaisimme projektin alusta, tekisimme muutaman asian eri tavalla. Tekisimme esimerkiksi verkkosivut itse, jolloin sivuista olisi tullut mielenkiintoisemmat. Tällöin olisimme voineet hyödyntää enemmän kuvia sekä värejä. Lukijan luottamuksen herättäminen olisi kuitenkin voinut olla haastavampaa. Sivujen tekoon olisi myös voinut mennä enemmän aikaa, koska kummallakaan meistä ei ole kokemusta verkkosivujen tekemisestä.

Tässä projektissa opimme joitain asioita kantapään kautta, joita voimme hyödyntää tulevilla projekteilla. Opimme, miten ennen projektin aloittamista tulee yhteistyösopimukset olla allekirjoitettuna. Ennen tätä aihetta meillä oli useampia opinnäytetyön aiheita, jotka peruuntuivat milloin mistäkin syystä. Lähteet tallentaisimme tekijöiden nimien mukaan eikä artikkelien tai kirjojen nimien mukaan. Tällainen tallennustapa helpottaa asioiden tarkistamista jälkikäteen. Emme myöskään käyttäisi word-tiedonkäsittelyohjelmaa. Koululla oli siitä useita versioita, jotka muuttivat tekstin muotoiluja. Työmäärä lisääntyi jouduttuamme useaan otteeseen korjaamaan tekstin asetuksia. Varaisimme myös enemmän aikaa palautteen pyytämiseen tuotteesta. Tällöin voisi rohkeammin vaatia saamaan palautetta tuotteesta. Nyt ajateltuna olisimme myös aloittaneet sivujen tekemisen jo viime keväänä. Tällöin projektin päättäminen ei olisi ollut niin kiireistä.

Verkkosivuja voi jatkossa kehittää esimerkiksi lisäämällä kuvia. Sinne voisi liittää myös osion erilaisista vuotohäiriöistä, esimerkiksi kuukautisten puuttumisesta. Myös palautteenanto- tai kysymysosalla voitaisiin vielä paremmin vastata asiasta kiinnostuneiden tarpeeseen. Tämä tietenkin lisäisi yhteistyösostamme resurssien tarvetta, joten voi olla, ettei idean toteuttaminen ole käytännössä mahdollista. Olisi myös mielenkiintoista, jos tutkittaisiin, onko tuotteemme todella aktiivisesti käytössä osastolla ja onko siitä ollut todellista hyötyä, kuten säästöjä yhteistyökumppanillemme. Ennen tutkimista joutuu tuote ensin jalkautumaan hoitajien käyttöön, joten projektimme aikana tätä tutkimusta ei ollut mahdollista toteuttaa. Yksittäisenä asiakokonaisuutena tuotteellamme ei ole varmasti suurta vaikutusta esimerkiksi ohjausaikeisiin. Kun materiaalia on lisää eri aiheista, olisi mielenkiintoista tutkia, miten verkkoon liitetty materiaali vaikuttaa potilasohjaukseen. Nykynuorten vanhetessa Internetin käyttö varmasti lisääntyy, mikä vaikuttaa verkkomuotoisten tuotteiden hyödyntämiseen.

Projektin tekeminen oli mielestämme mielenkiintoista. Alussa opinnäytetyöprojekti oli meille abstrakti käsite. Nyt prosessin jälkeen havaitsemme itsessämme selvää kehittymistä projektin ymmärtämisessä. Projektityöskentelyn myötä opimme suunnitelmallisuutta, vastuullisuutta, ajankäytön suunnittelua ja hallinta sekä organisointitaitoja. Pääsimme harjaannuttamaan myös vuorovaikutustaitojamme. Projektin loppua kohden määrätietoisuutemme lisääntyi. Vaadimme enemmän niin itseltämme kuin muiltakin projektiin vaikuttavilta henkilöiltä. Olemme tietoisia, että tuotteemme ei ole täydellinen. Tuotteemme on kuitenkin kehitettävissä ja pyrimmekin tulevassa ammatissamme säilyttämään mielenkiintomme uusiin innovaatioihin ja kehitysprojekteihin.

## LÄHTEET

Aho, T., Hurskainen, R., Patja, K. & Tala, T. 2009. Runsaat kuukautiset. Hakupäivä 9.9.2010.

<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suositukset/naytaartikkeli/tunnus/khp00050>

Ahonkallio, S. 2011. Kirjallinen palaute verkkosivujen sisällöstä. Palautteen saantipäivä 23.9.2011

Anttila, P. 2001. Se on projekti – vai onko? Kulttuurialan tuotanto- ja palveluprojektien hallinta. Helsinki: Akatiimi.

Bjälle, J., Haug, E., Sand, O., Sjaastad, O. & Toverud, K. 2008. Ihminen Fysiologia ja Anatomia. Suom. Meditrans Oy. 1.-5. Painos. Helsinki: WSOY.

Eskola, K. & Hytönen, E. 2002. Nainen hoitotyön asiakkaana. Porvoo: WSOY.

Gould, D. 2007. Menorrhagia: Causes, Diagnosis and Treatment Options. Nursing Standard. 21 (24), 44-52.

Grénman, S. 2004. Kohdun limakalvon ja kohtulihaksen kasvaimet. Teoksessa Olavi Ylikorkala & Antti Kauppila (toim.) Naisten taudit ja synnytykset. Keuruu: Duodecim. 227-238.

Halttunen, M. 2004. Kuukautiskierron häiriöt. Teoksessa Olavi Ylikorkala & Antti Kauppila (toim.) Naistentaudit ja synnytykset. Keuruu: Duodecim. 64-79.

Heinonen, P. 2004. Tärkeimmät gynekologiset leikkaukset. Teoksessa Olavi Ylikorkala ja Antti Kauppila (toim.) Naistentaudit ja synnytykset. Keuruu: Duodecim. 281-291.

Heinonen P. & Rovio P. 2009. Kohtumyömiä hoitovaihtoehtoja lisääntyvät. Suomen lääkärilehti 64 (33), 2559 - 2563.

Huhtaniemi, I. & Tapanainen, J. 2004 Kuukautiskierron hormonaalinen säätely. Teoksessa Olavi Ylikorkala & Antti Kauppila (toim.) Naistentaudit ja synnytykset. Keuruu: Duodecim. 30-54.

Hurskainen, R. 2009. Vuotohäiriöt. Lääkärin käsikirja. Haettu 1.9.2010.

[http://www.terveysportti.fi/dtk/ltk/koti?p\\_artikkeli=ykt00615](http://www.terveysportti.fi/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=ykt00615)

Hurskainen, R. & Paavonen, J. 2001. Menorragian hoito. Duodecim. 117 (12), 1263-1269.

Hurskainen, R. & Tiitinen, A. 2005. Lisääntymisikäisen naisen epäsäännöllinen gynekologinen vuoto. Duodecim 21 (121), 2299–2304.

Hurskainen, R. & Ylikorkala, O. 2004. Vuotohäiriöt. Teoksessa Olavi Ylikorkala & Antti Kauppila (toim.) Naistentaudit ja synnytykset. Keuruu: Duodecim. 84-90.

Jämsä, K. & Manninen, E. 2000. Osaamisen tuotteistaminen sosiaali- ja terveysalalla. Vantaa: Tammi.

Kauhanen-Simanainen A. 2001. Sisältöä verkkoon –mitä sisällön tuottajan pitää hallita. Vammala: Vammalan Kirjapaino Oy.

Koskinen-Ollonqvist, P., Parkkunen, N. & Vertio, H. 2001. Terveysaineiston suunnittelun ja arvioinnin opas. Helsinki: Trio-offset.

Kohvakka, R. 2009. Internetin käyttö on yleistä ja arkista. Hyvinvointikatsaus 3/2009. Tilastokeskus. 30-32.

Kyngäs, H., Kääriäinen, M., Poskiparta, M., Johansson, K., Hirvonen, E., Renfors, T. 2007. Ohjaaminen hoitotyössä. Helsinki: WSOY.

Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 17.8.1992/785.

Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä 28.6.1994/559.

Löow, M. 2002. Onnistunut projekti: projektijohtamisen ja -suunnittelun käsikirja. Helsinki: Tietosanomaa.

Marttunen, M. & Cacciatore, B. 1999. Sonohysterografia – uusi menetelmä gynekologisten vuotohäiriöiden diagnostiikassa. Duodecim 1 (115), 67-71.

- Mustonen, M. 2002. Terveystieto Internetissä. Teoksessa Sinikka Torkkola (toim.) Terveysviestintä. Helsinki: Tammi. 150-162.
- Nieminen, P. 2007. Gynekologiset kasvaimet. Teoksessa Mikko Mäyränpää (toim.) Therapia Fennica. Jyväskylä: Gummerus. 1312-1324.
- Paddison, K. 2003. Menorrhagia: endometrial ablation or hysterectomy? Nursing standard 18 (1), 33-37.
- Paasivaara, L., Suhonen, M. & Nikkilä J. 2008. Innostavat projektit. Silverprint. Sipoo.
- Raudaskoski, T. 2004. Anamneesi ja muut tutkimukset. Teoksessa Olavi Ylikorkala & Antti Kauppila (toim.) Naistentaudit ja synnytykset. Keuruu: Duodecim. 55-62.
- Ruuska, K. 1997. Projekti hallintaan. Jyväskylä: Gummerus.
- Ruuska, K. 2001. Projekti hallintaan. Jyväskylä: Gummerus.
- Terveysportti. 2010a. Terminologian tietokannat, Lääketieteen termit. Duodecim. Hakupäivä 18.9.2010. Hakusanat: ovulaatio, eritysvaihe, säästävä leikkaus.  
[http://www.terveysportti.fi/dtk/ltk/koti?p\\_artikkeli=inf04347](http://www.terveysportti.fi/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=inf04347)
- Terveysportti 2010b. Lääkkeet ja hinnat. Duodecim. Hakupäivä 18.9.2010. Hakusana: GnRH-agonisti.
- Tiitinen, A. 2007. Kuukautiskiertoon liittyvät häiriöt ja ongelmat. Teoksessa Mikko Mäyränpää (toim.) Therapia Fennica. Jyväskylä: Gummerus. 1292-1301.
- Tiitinen, A. 2009. Tietoa Potilaalle; Ehkäisypillerit. Lääkärikirja Duodecim. Hakupäivä 24.9.2010  
[http://www.terveysportti.fi/dtk/ltk/koti?p\\_artikkeli=dlk00752](http://www.terveysportti.fi/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=dlk00752)
- Tiitinen, A. 2010. Tietoa potilaalle; Kohdun polyytit. Lääkärikirja Duodecim. Hakupäivä 23.9.2010  
[http://www.terveysportti.fi/dtk/ltk/koti?p\\_artikkeli=dlk00164](http://www.terveysportti.fi/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=dlk00164)
- Tjarks, M. & Van Voorhis, B. 2000. Treatment of Endometrial Polyps. Obstetrics & Gynecology 96 (6), 886-889.



## OPINNÄYTETYÖN YHTEISTYÖSOPIMUS

## 1. Sopijaosapuolet

## Opinnäytetyön tekijät

Nimi	Mari Niskanen	Jenni Nivala
Osoite		
Sähköposti		
Koulutusohjelma	Hoitotyön ko.	Hoitotyön ko.

## Yhteistyötahon/toimeksiantajan edustajat

Organisaatio	Oulun Yliopistollinen Sairaala (OYS), os. 12 / 15
Yhteyshenkilö	Anne Seppänen
Sähköposti	
Työn ohjaaja	Merja Harjula
Sähköposti	

Yhteistyötahon/toimeksiantajan edustaja ohjaa aktiivisesti opinnäytetyön tekemistä:

☒ kyllä

☐ ei

## Sosiaali- ja terveysalan yksikön edustajat

Yhteyshenkilö	Elsa Manninen	
Sähköposti		
Ohjaaja(t)	Ulla Paananen	
Sähköposti		

## 2. Kuvaus opinnäytetyöstä

(tarkempi selvitys opinnäytetyösuunnitelmassa, joka valmistuu keväällä 2011)

Aihe, tarkoitus, tavoite ja tulos/tuotos

Aiheemme on Internet-sivut yleisimmistä vuotohäiriöiden aiheuttajista. Sivut on tarkoitettu vuotohäiriöitä sairastaville naisille, jotka voivat oireiden ilmaantuessa etsiä lisätietoa kyseisiltä sivuilta tai diagnoosin jälkeen tutustua lisää vuotohäiriön aiheuttajaan. Tarkoituksenamme on helpottaa naisten asiantiedonsaantia vuotohäiriöistä ja niiden hoitomuodoista.

## 3. Opinnäytetyön vaiheet ja suorituspaikat työvaiheittain

(tarkempi selvitys opinnäytetyösuunnitelmassa)

Valmistavan seminaarin suunnitelman pidimme 5.1.2010. Työmme tekeminen jää tauolle toisen opiskelijan vaihdon vuoksi nyt keväällä 2010. Jatkamme viitekehyksen kirjoittamista kevään 2010 lopussa ja tarkoituksenamme on esittää valmistava seminaari syksyllä 2010. Internet-sivujen teon aloitamme alkukeväästä 2011 ja projektimme sekä opinnäytetyömme valmistuvat kevään 2011 lopulla.

## 4. Tarvittava materiaali sopijapuolten toimittamana

Toivomme saavamme tietoa osastolta muun muassa siihen, mitkä vuotohäiriöiden aiheuttajat sisällytämme sivuihin. Toivomme saavamme asiantuntija-analyysiä esimerkiksi lääkärin haastattelulla. Tarvitsemme tietoa OYS:n Internet-sivujen asetuksista, jotta ne tulevat oikeaan muotoon. Internet-sivut tulevat OYS:n palvelimelle, jolloin OYS voi tarvittaessa päivittää sivuja. Lääkärin tulee hyväksyä Internet-sivujemme tiedot ennen tuotteen laittamista näkyville.

## 5. Opinnäytetyön tuloksen/tuotoksen jakelu

Vastaanottajat, kappalemäärä ja kustannusten maksaja

Opinnäytetyömme tuotoksena syntyy Internet-sivut, jotka ovat avoimet kaikille.

Opinnäytetyön arvioitu valmistumisajankohta on kevät 2011

Onko yhteistyötahon tai toimeksiantajan tarkoituksena hyödyntää tuloksia toiminnassaan

- ☒ kyllä  
☐ ei

#### 6. Opinnäytetyön kustannukset ja niiden jakautuminen sopijaosapuolten kesken

Opinnäytetyön tekemisestä aiheutuvat kustannukset jaetaan opinnäytetyöntekijöiden kesken. Internet-sivujen laittamisesta OYS:n palvelimelle koituvat kustannukset maksaa OYS.

Toimeksiantaja osallistuu opinnäytetyön kustannuksiin

- ☐ kyllä  
☒ ei

Toimeksiantaja maksaa opinnäytetyön tekemisestä ammattikorkeakoululle

- ☐ kyllä  
☒ ei

Toimeksiantaja maksaa opinnäytetyön tekemisestä opiskelijalle

- ☐ kyllä  
☒ ei

#### 7. Opinnäytetyön tuloksen/tuotoksen tekijänoikeudet (tarpeeton yliviivataan)

1. Internet-sivujen tekijänoikeudet jäävät opiskelijoille  
2. ~~tekijänoikeudet siirtyvät kokonaisuudessaan~~  
3. Internet-sivujen valmistusoikeus ei siirry/siirtyy Oulun yliopistolliselle sairaalalle  
    levitysoikeus ei siirry/siirtyy  
    Internet-sivujen esitysoikeus ei siirry/siirtyy Oulun yliopistolliselle sairaalalle

Asiasta laaditaan erillinen sopimus/ei laadita erillistä sopimusta.








#### 8. Sopimuskappaleet

Tätä sopimusta on tehty 7 kappaletta, yksi kullekin osapuolelle. Liitteitä 1 kappaletta.

Olemme yhteisesti sopineet opinnäytetyön toteutuksesta ja ohjauksesta yllä esitetyllä tavalla.

Aika 26 /01 2010

#### Allekirjoitukset

Opiskelijat	Yhteistyötahon/toimeksiantajan edustajat	Yksikön edustajat
 Mari Niskanen	 Anne Seppänen	 Elsa Manninen
 Jenni Nivala	 Merja Harjula	 Ulla Paananen
	 Sari Ahonpää	

## **OPINNÄYTETYÖN SOPIMUSEHDOT**

### **Opinnäytetyön ohjaus ja vastuu**

Vastuu opinnäytetyön tekemisestä ja tuloksesta/tuotoksesta on opiskelijalla. Oulun seudun ammattikorkeakoulun sosiaali- ja terveysalan yksikön vastuu rajoittuu opinnäytetyön tavanomaiseen ohjaukseen.

Yhteistyötaho/toimeksiantaja sitoutuu antamaan opiskelijan käyttöön kaikki opinnäytetyön tekemisessä tarvittavat tiedot ja aineistot sekä ohjaamaan opinnäytetyötä toimeksiantajaorganisaation näkökulmasta.

### **Oikeudet tulokseen/tuotokseen ja muuhun opinnäytetyöhön liittyvään aineistoon, laitteisiin ja sovelluksiin**

Tekijänoikeus ja omistusoikeus opinnäytetyön tulokseen/tuotokseen kuuluvat opinnäytetyön tekijälle.

Yhteistyötaholla/toimeksiantajalla on oikeus hyödyntää opinnäytetyössä saatuja tutkimustuloksia. Yhteistyötaho/toimeksiantaja saa käyttöoikeudet opinnäytetyön tuotoksiin ja niiden hyödyntämiseen ainoastaan sopimalla niistä erikseen opinnäytetyön tekijän kanssa.

Opinnäytetyön tekijä on velvollinen raportoimaan opinnäytetyön tuloksesta/tuotoksesta toimeksiantajalle.

### **Tulosten julkistaminen ja luottamuksellisuus**

Opinnäytetyö on kokonaisuudessaan julkinen. Mikäli opinnäytetyö sisältää julkisuuslaissa salassa pidettäviksi määrättyjä tai muutoin salassa pidettäviä tietoja, on opinnäytetyön raportti laadittava niin, että tietojen luottamuksellisuus säilyy. Tarvittaessa salassa pidettävät tiedot on jätettävä tausta-aineistoksi. Opinnäytetyön osia voidaan julkaista Internetissä sopimalla niistä erikseen.

Opinnäytetyön osapuolet (opiskelija, yhteistyötaho/toimeksiantaja ja opinnäytetyön ohjaaja) sitoutuvat pitämään salassa kaikki opinnäytetyön tekemisessä ja sitä edeltävissä tai sen jälkeisissä neuvotteluissa esiin tulevat luottamukselliset tiedot ja asiakirjat sekä pidättäytymään käyttämästä hyväkseen toisen osapuolen ilmaisemia luottamuksellisia tietoja ilman erillistä lupaa.

### **Opinnäytetyön kustannukset**

Opinnäytetyöstä mahdollisesti aiheutuvien kustannusten korvaamisesta sopivat yhteistyötaho/toimeksiantaja ja opiskelija keskenään. Pääsääntöisesti ammattikorkeakoulu ei vastaa yksittäisen opinnäytetyön kustannusten korvaamisesta.

OULUN SEUDUN  
AMMATTIKORKEAKOULU



SOSIAALI- JA TERVEYSALAN YKSIKKÖ  
PROFESSORINTIE 5, 90220 OULU  
www.oamk.fi

Liite

## OPINNÄYTETYÖN LUPAPYYNTÖ YHTEISTYÖTAHOLLE

### 1. Yhteistyötaho

Oulun yliopistollinen sairaala, naistentautien vuodeosasto 12/15.  
Yhteyshenkilönämme on apulaisosastonhoitaja Merja Harjula.

### 2. Opinnäytetyön tarkoitus

Opinnäytetyön tuotteena teemme verkkosivut runsaiden vuotohäiriöiden aiheuttajista ja niiden hoitomuodoista.  
Tarkoituksena on, että naisilla on saatavilla tutkittua tietoa aiheesta.

### 3. Opinnäytetyön kohderyhmä tai aineisto

Verkkosivut on tarkoitettu naisille, jotka omaehtoisesti etsivät terveystietoa verkosta.

### 4. Aineiston keruumenetelmä

Verkkosivuja varten olemme keränneet tutkittua tietoa muun muassa naistentautien kirjallisuudesta sekä käypä hoito-  
hoitosuosituksista. Verkkosivuja varten haastattelemme naistentautien vuodeosaston lääkäreitä, jotta saamme tiedon  
Oulun yliopistollisen sairaalan käytännöistä vuotohäiriöiden hoidosta.

### 5. Aineiston keruun ajankohta

Verkkosivujen on tarkoituksena valmistua maaliskuun 2011 aikana.

### 6. Opinnäytetyön arvioitu valmistumisajankohta

Opinnäytetyön on tarkoitus valmistua keväällä 2011.

### 7. Opinnäytetyön luvan anojat

Nimi ja osoite, puhelin ja email  
Mari Niskanen

[Redacted contact information]

Koulutusohjelma  
Hoitotyön ko.

Nimi  
Jenni Nivala

[Redacted contact information]

Koulutusohjelma  
Hoitotyön ko.



**Opinnäytetyön suunnitelma hyväksytty**

Päiväys  
3/11 20010

Suunnitelman hyväksyjä

Nimi [REDACTED]  
Elsa Manninen

Koulutus ja virka-asema  
Yliopettaja  
Oulun seudun ammattikorkeakoulu  
Sosiaali- ja terveysalan yksikkö

Nimi [REDACTED]  
Ulla Paananen

Koulutus ja virka-asema  
Kätilötyön lehtori  
Oulun seudun ammattikorkeakoulu  
Sosiaali- ja terveysalan yksikkö

Allekirjoitukset:

[REDACTED]

**Lupa opinnäytetyöhön**

- ☒ hakemuksen mukaisena  
☐ seuraavin muutoksin

☐ hakemus on hylätty

Luvan antaja osallistuu kustannuksiin

- ☐ kyllä anomuksen mukaan  
☐ muuten. Kuvaus osallistumisesta

☒ ei

Päiväys

1 / 2 200





Nimi ja allekirjoitus



*Antti Saarenpää*

Koulutus ja virka-asema

*YH, THM*

Nimi ja allekirjoitus



Koulutus ja virka-asema

*Prof, YLIL*

Opinnäytetyön suunnitelma liitteenä  
Opinnäytetyö toimitetaan luvan myöntäjälle.

## TEHTÄVÄLUETTELO

Laatijat Jenni Alatalo &amp; Mari Niskanen

Päiväys 17/10 2011

Projekti Verkkosivut runsaiden vuotojen aiheuttajista ja niiden hoitomuodoista

Nro	Tehtävän nimi	Alku pvm	Loppu pvm	Suunn. tunnit	Toteut tunnit	Vastuu/ suorittaja
1	<b>Perehtyminen runsaiden vuotojen aiheuttajiin ja niiden hoitomuotoihin</b>	syksy 2009	syksy 2010	150		Molemmat
1.1	ideointi	11/09	12/09		18	Molemmat
1.2	valmistavan seminaarin suunnitelma	12/09	1/10		20	Molemmat
1.3	tiedonhankinta ja viitekehysten kirjoitus	5/10	10/10		60	Molemmat
1.4	valmistavan seminaarin esitys ja korjaus	10/10	10/10	15	10	Molemmat
					216	
2	<b>Projekti-suunnitelman laadinta</b>	syksy 2010	syksy 2010	200		
2.1	suunnitelman kirjoittaminen	10/10	10/10		52	Molemmat
2.2	ohjaus	10/10	11/10		2	Molemmat
2.3	suunnitelman esitys ja korjaus	11/10	11/10		15	Molemmat
2.4	suunnitelman esitys OYS:n naistentautien ylihoitajalle	12/10	1/11		2	Molemmat
					142	
3	<b>Verkkosivujen laadinta</b>	syksy 2011	syksy 2011	100		
3.1	sisällön muotoilu viitekehyksestä	9/11	10/11		30	Molemmat
3.2	ulkoasun muotoilu	10/11	10/11	-	-	Päivi Hietapelto
3.3	laadun varmistus	10/11	10/11		14	Molemmat
3.4	verkkosivujen hyväksyttäminen	10/11	10/11		10	Molemmat
3.5	verkkosivujen laitto Internetiin	10/11	10/11	-	2	Päivi Hietapelto
					112	

4	<b>Projektin päättäminen</b>	syksy 2011	syksy 2011	250		
4.1	Loppuraportin kirjoittaminen	9/11	11/11		100	Molemmat
4.2	Loppuraportin esittäminen	11/11	11/11		3	Molemmat
4.3	Loppuraportin korjaus	11/11	11/11		15	Molemmat
					236	
	<b>Kokonaistuntimäärä yhteensä</b>			700	706	



## RISKITÄULUKKO

Laatiijat Jenni Alatalo &amp; Mari Niskanen

RISKI	TODENNÄ- KÖISYYS	VAIKUTUS	ENNALTAEHKÄISY/ HAITAN MINIMOINTI	RISKIN AIHEUTTAMA HAITTA	TILANTEEN KORJAAMINEN
Aikataulun viivästyminen	Keskisuuri	Suuri	Osatavoitteiden aikataulut, tavoitteista kiinnittäminen	Valmistumisen lykkääntyminen	Projektin saattaminen loppuun myöhäisessä aikataulussa
Tekniset ongelmat	Suuri	Keskisuuri	Muotoilujen järjestyksen huomiointi, oma tietokone mukaan koulun	Projektin viivästyminen	Ulkopuolinen apu
Ohjaukseen liittyvät ongelmat	Pieni	Suuri	Yhteydenotot ohjaajiin riittävän ajoissa, aikatauluista kiinnittäminen	Projektin viivästyminen, projektin laadun heikkeneminen	Aikataulun venyttäminen
Verkkosivujen tekoon liittyvät ongelmat	Keskisuuri	Suuri	Sopimukset sivujen teosta etukäteen, asiaan perehtyminen	Projektin viivästyminen	Ulkopuolinen apu verkkosivujen tekemiseen
Oma jaksaminen	Keskisuuri	Suuri	Riittävät tauot, fyysisestä kunnosta huolehtiminen, lepo	Sairastuminen, projektin viivästyminen	Projekti jatkuu terveyden salliessa, työtehtävien jakaminen

Hei,

olemme sairaanhoitajaopiskelijat Jenni Alatalo ja Mari Niskanen Oulun seudun ammatti-korkeakoulusta. Teimme opinnäytetyönä verkkosivut runsaiden gynekologisten vuotojen aiheuttajista ja niiden hoitomuodoista. Tässä on lyhyt palautekysely verkkosivuista. Vastaamalla kyselyyn autat meitä arvioimaan sivujen laadukkuutta. Olemme hyvin kiitollisia vastauksestasi.

Miten hyvin seuraavat väittämät vastaavat kokemustasi/ näkemystäsi verkkosivuista?

Arvioi asteikolla 5-1.

(5 = erittäin hyvin, 4 = melko hyvin, 3 = siltä väliltä, 2 = melko huonosti, 1 = erittäin huonosti)

Teksti on ymmärrettävää	5 4 3 2 1
Teksti on jäsennelty hyvin	5 4 3 2 1
Teksti on helppolukuista	5 4 3 2 1
Teksti on asiasisällöltään tiivistä	5 4 3 2 1
Asiat on esitetty neutraalisti	5 4 3 2 1
Käytetyt ammattisanat on selitetty ymmärrettävästi	5 4 3 2 1
Kappaleet ovat sopivan pituisia	5 4 3 2 1
Sivujen otsikointi on loogista	5 4 3 2 1
Sivujen ulkoasu on siisti	5 4 3 2 1
Tieto on luotettavaa	5 4 3 2 1
Koen sivut tarpeellisiksi	5 4 3 2 1



Jatkuu seuraavalla sivulla ->

Mitä hyvää sivuilla oli?

---

---

Mitä olisi voinut toteuttaa toisin?

---

---

Mitä jäi mielestäsi puuttumaan sivuilta?

---

---

Kirjoita kolme adjektiivia, jotka mielestäsi kuvaavat verkkosivuja

---

---

Muuta kommentoitavaa

---

---



Kiitos vastauksestasi! ☺